TOSHIBA *Carrier* (UK) Ltd.







DX Türluftschleier
Installations-und Bedienungsanleitung

Modellname:

Für kommerzielle Nutzung

RAV-CT100/150/200/250BH-M/L DX Türluftschleier für Zwischendeckeneinbau (Medium / Groß)

RAV-CT100/150/200/250CH-M/L DX Türluftschleier Freihängend (Medium / Groß)

RAV-CT100/150/200/250UH-M/L DX Türluftschleier Kassette (Medium / Groß)

DEUTSCH



Lesen Sie dieses Installationshandbuch sorgfältig durch, bevor Sie die DX Türluftschleier installieren.

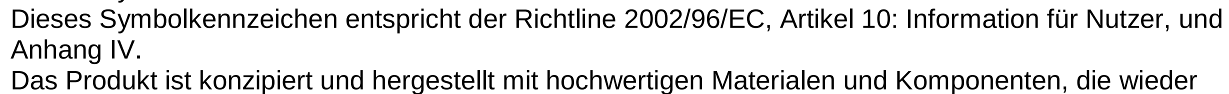
- Dieses Handbuch beschreibt, wie die DX Türluftschleier installiert werden soll.
- Sie müssen zudem das Installationshandbuch bei dem Toshiba-Außengerät beachten.

EINSATZ VON R410A-KÜHLMITTEL

Dieses Klimagerät gehört zu den Typen, wofür HFC-Kühlmittel (R410A) statt des herkömmlichen Kühlmittels R22 eingesetzt wird, damit die Ozonschicht nicht angegriffen wird.

Das Gerät ist ausschließlich bestimmt für kommerzielle Nutzung und darf nicht zugänglich sein für das allgemeine Publikum.
Das Gerät ist nicht dazu bestimmt genutzt zu werden von Personen (inkl. Kinder) mit verminderten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten und Kenntnissen, es sei denn, sie werden beaufsichtigt und eingewiesen in der Nutzung des Gerätes durch eine Person, die verantwortlich ist für ihre Sicherheit. Kinder sollten beaufsichtigt werden um zu gewährleisten, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Inhalt



Dieses Symbolkennzeichen ist ausschließlich für EU-Länder bestimmt.
Dieses Symbolkennzeichen entspricht der Richtline 2002/96/EC, Artikel 10: Information für Nutzer, und Anhang IV.
Das Produkt ist konzipiert und hergestellt mit hochwertigen Materialen und Komponenten, die wieder aufgearbeitet und wiederverwendet werden können.
Dieses Symbol bedeutet, dass alle alten elektronischen en elektrischen Geräte, getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen.
Entsorgen Sie dieses Gerät bitte über die/das örtliche Müllsammelstelle/Recyclingzentrum.
In der Europäischen Union gibt es getrennte Sammelsysteme für gebrauchte elektrische und elektronische Produkte.

1 ANWENDUNG

Jeder Türluftschleier wird gemäß den europäischen Richtlinien und dem neuesten Stand der Technik gefertigt.
Türluftschleier vermindern den thermischen Luftaustausch und schaffen eine behagliche
Tekadoor Türluftschleier werden nach den neuesten Stand der Technik gefertigt.Die Qualitätskontrolle umfasst alle Materialien und Funktionen und gewährleisten ein Produkt mit langer Lebensdauer.

Tekadoor Türluftschleier werden gemäß CE-Richtlinien gefertigt.
Der Ventilator-Motoren in der Air Curtain verwendet mit ERP 2013 (Verordnung (EU) Nr. 327/2011) entsprechen.

Eine fachmännische Installation ist sehr wichtig. Türluftschleier sind nur für Installation in trockenen Räumen vorgesehen.
Niemals in feuchter, aggressiver oder explosiver Umgebung installieren. Während und nach der Installation ist der Türluftschleier trocken und sauber zu halten.

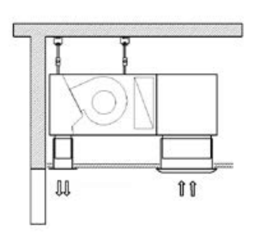
Anwendungsmöglichkeiten:

Zephyr DX Türluftschleieranlagen sind ausschließlich einsetzbar:
- In frostfreien Innenräumen (Shops, Warenhäuser, Supermärkte, Messehallen, Banken etc.)
- Einbau als deckenbündiges Gerät(Kassette), Zwischendeckeneinbau(mit Schiebestutzen) oder freihängend.

Zephyr Türluftschleier dürfen nicht installiert werden:
- In Feuchträumen wie Schwimmbädern und Nassbereichen
- In Räumen mit Explosionsgefahr
- In Räumen mit aggressiver Luft
- In Räumen mit hoher
- Vertikal (nur horizontal aufgehängt Installationen sind erlaubt)

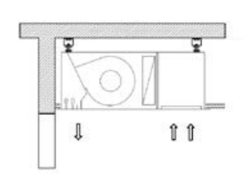
Twin / Triple Einschränkung:
Um einen zuverlässigen Betrieb sicherzustellen DX Air Curtains an ein einziges Außengerät (keine Doppel-oder Dreifach-Anlagen) müssen angeschlossen werden.

Baureihen:



Zwischendeckeneinbau (BH)
Geeignet für den Zwischendeckeneinbau, nur das Ansauggitter und die Ausblaslamelle sind sichtbar.
Erhältlich für Türbreiten von 1m bis 2,5m.
2 Ausblashöhen standardmäßig erhältlich:
M: Medium (Türhöhe Bereich 2,5m - 3,0m)
L:Groß (Türhöhe Bereich 2,7m - 3,2m)

Freihängend (CH)
Geeignet für die freihängende Installation, der ganze Türluftschleier ist sichtbar.
Erhältlich für Türbreiten von 1m bis 2,5m.
2 Ausblashöhen standardmäßig erhältlich:
M: Medium (Türhöhe Bereich 2,5m - 3,0m)
L:Groß (Türhöhe Bereich 2,7m - 3,2m)



Kassette (UH)
Geeignet für den deckenbündigen Einbau, Ansauggitter,Revisionsklappe und Ausblaslamelle sind sichtbar.
Erhältlich für Türbreiten von 1m bis 2,5m.
2 Ausblashöhen standardmäßig erhältlich:
M: Medium (Türhöhe Bereich 2,5m - 3,0m)
L:Groß (Türhöhe Bereich 2,7m - 3,2m)

Heizmodus Kühlspirale "Air On" Temp. : Minimum 15°CDB / Maximum 28°CDB
Wenn das Außengerät, im Umkehrmodus, heißes Gas produziert, ist sie Kühlsirale im Klimagerät praktisch der Kondensator. Wenn die Luft durch die Kühlschlange strömt bei Temperaturen unter diesem Niveau, kann das Kühlmittel überkondensieren. Dies kann dazu führen, dass Flüssigkeit zurückläuft zum Kompressor, wodurch mechanische Fehler der Außengerät auftreten können. Niedrige Temperaturen werden zudem das Gerät veranlassen, öfters den Enteisungsmodus zu benutzen.

2 SICHERHEITSMASSNAHMEN

- Stellen Sie sicher, dass alle Lokalen, Nationalen und Internationalen Vorschriften eingehalten werden.
- Lesen Sie, vor der Installation, diese „SICHERHEITSMASSNAHMEN“ sorgfältig durch.
- Die hier unten beschriebenen Maßnahmen enthalten sehr wichtige Informationen, was die Sicherheit betrifft. Beachten Sie diese, ohne Ausnahme.
- Führen Sie, nach den Installationsarbeiten, einen Probelauf durch, um zu überprüfen, ob Probleme bestehen.
- Gehen Sie nach dem Installationshandbuch, um den Kunden zu erklären, wie das Gerät genutzt und gewartet werden muss.
- Schalten Sie die Versorgungsspannung (oder Schalter) aus, bevor Sie das Gerät warten.
- Bitten Sie den Kunden darum, das Installationshandbuch gut aufzuheben.

ACHTUNG **Kühlmittel (R410A) Installation Klimagerät**

- **DIESES KLIMAGERÄT VERWENDET HFC-KÜHLMITTEL (R410A), DAS DIE OZONSCHICHT NICHT ANGREIFT.**

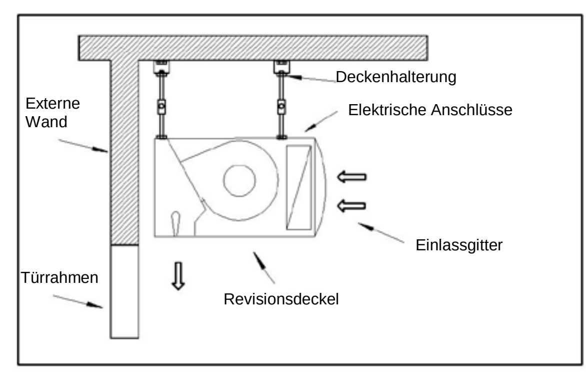
Die Kennzeichen vom R410A-Kühlmittel sind: gute Wasserabsorption, Membran- oder Öloxidation, und sein Druck ist rund 1,6 Mal höher als der vom Kühlmittel R22. Zusammen mit dem neuen Kühlmittel, wurde auch das Öl geändert. Stellen Sie deshalb während der Installationsarbeiten sicher, dass kein Wasser, Staub, früheres Kühlmittel oder Kühlöl in den Kühlzyklus gerät.
Um zu vermeiden, dass falsches Kühlmittel oder Kühlöl aufgefüllt wird, sind die Maße der Anschlüsse des Füllstutzes der Hauptgerät und die Installationswerkzeuge geändert worden gegenüber die vom herkömmlichen Kühlmittel. Dementsprechend werden für das neue Kühlmittel (R410A) exklusive Werkzeuge benötigt.
Benutzen Sie für die Verbindungsrohre neue und saubere Rohre, speziell für R410A, und stellen Sie sicher, dass kein Wasser oder Staub eintritt. Zudem sollten Sie das bestehende Rohrsystem nicht verwenden, da die Druckresistenzkraft und die Fremdstoffe ein Problem darstellen.

ACHTUNG **Das Gerät von der Haupstromversorgung trennen**

Dieses Gerät muss von der Versorgungsspannung getrennt sein durch einen Schalter mit einer Mindestkontaktöffnung von 3 mm.

3 INSTALLATION

Positionierung des Türluftschleiers



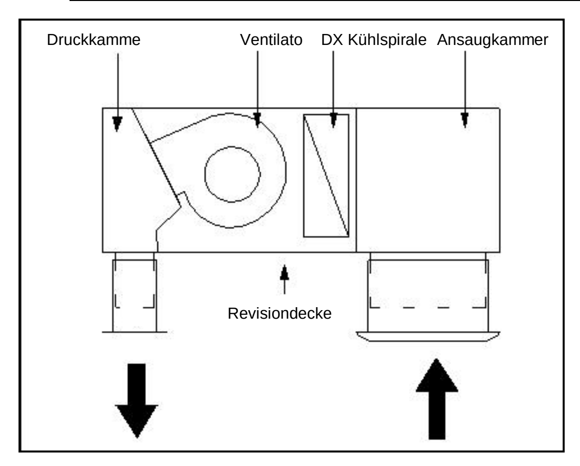
Der Türluftschleier soll möglichst nah an der Außenwand installiert werden, die Ausblashöhen sollten nicht überschritten werden.
Der Ausblasluftstrom muß frei sein und darf nicht durch eventuelle Vorbauten der Türe(z.B. Schiebemechanismus) unterbrochen werden.
Überstreiten Sie nicht die empfohlene Ausblashöhe des Türluftschleiers. Das Typenschild finden Sie in der Revisionsklappe.

Installationshöhe

Typenauswahl	Türhöhe Bereich
Türluftschleier M (Medium)	2,5 – 3,0 m
Türluftschleier L (Groß)	2,7 – 3,2 m

- Während des Transportes oder der Montage nicht unter schwebenden Lasten stehen.
- Für die Montage nur standsichere Gerüste und Hebebühnen verwenden.
- Beachten Sie die allgemeinen Sicherheits- Unfallverhütungsvorschriften.

Die Revisionsklappe und die DX-Boxabdeckung müssen jederzeit zugänglich sein!



Die Funktionalität der Revisionsklappe muss bei jeder Einbausituation über die gesamte Gerätelänge gegeben sein.

Bitte beachten Sie die technischen Zeichnungen für die Geräteabmessungen.

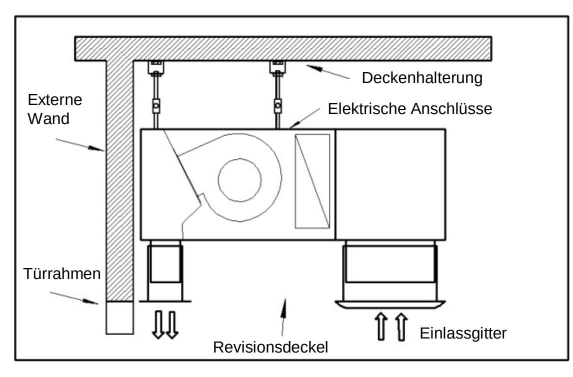
Bei der Zwischendeckeninstallation muß bei einer Revision die Decke zwischen Ausblas und Ansauggitter eventuell über die gesamte Gerätelänge geöffnet werden.

Um Vibrationen zu vermeiden muss der Türluftschleier ordnungsgemäß aufgehangen werden.

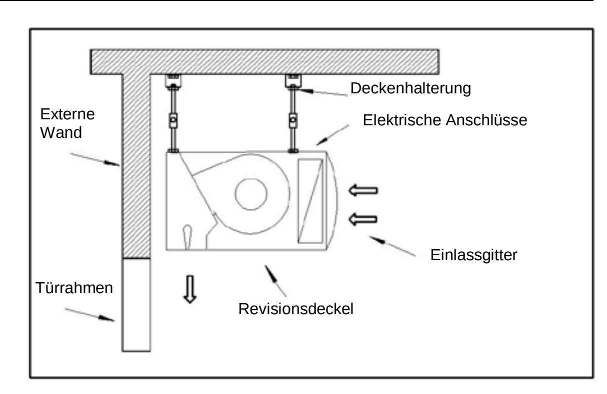
DECKENBEFESTIGUNG

Bitte benutzen Sie die Gewindebohrungen auf der Oberseite des Gerätes.Die Anzahl der Aufhängepunkte richtet sich nach der Gerätelänge.

Modell (RAV-)	**Zwischendeckeneinbau (BH) Freihängend (CH)**				**Kassette (UH)**			
	CT100	CT150	CT200	CT250	CT100	CT150	CT200	CT250
Aufhängepunkte	1,0m	1,5m	2,0m	2,5m	1,0m	1,5m	2,0m	2,5m
4	M	M	M		M	M	M	
	L	L	L		L	L	L	
6				M				M
				L				L



Zwischendeckeneinbau (BH)



Freihängend (CH)

Externe Wand

Deckenhalterung

Elektrische Anschlüsse

Einlassgitter

Türrahmen

Revisionsdeckel

Kassette (UH)

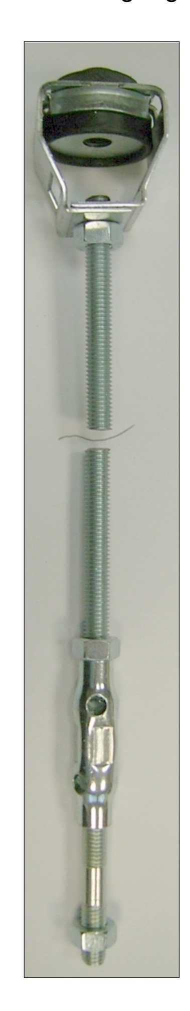
BÖRDELMUTTER VERBINDUNG
Der Luftschleier wird mit R410A Bördelmuttern ausgestattet und wird mit Stickstoffgas beschickt (1 barg) bei Auslieferung.

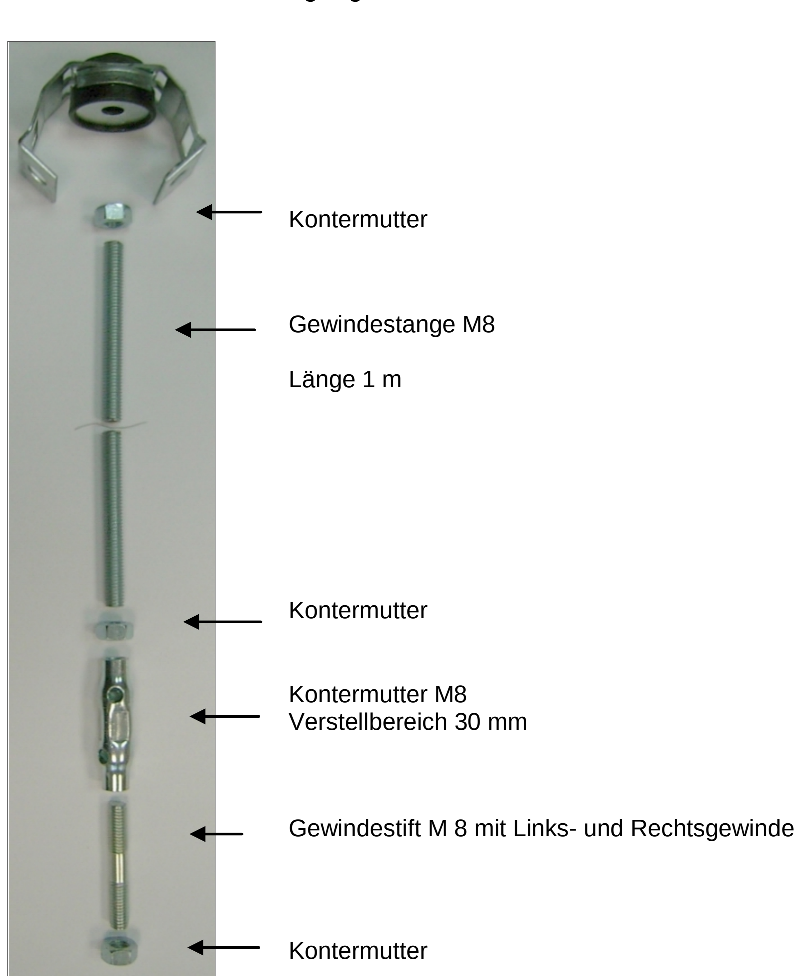
Bitte beachten Sie die Installationsanleitung an der Toshiba Außengerät für Bördelmutter Anweisungen.

Gasleitung Außendurchmesser ∅15.9mm

Flüssigkeitsleitung Außendurchmesser ∅9,5mm (Schrader Rohr entfernen)

Optionales Zubehör Deckenbefestigung
Deckenbefestigung mit Schwingungsdämpfer und Schallschutzaufhängung M8:-





CODE	BESCHREIBUNG	DETAILS
3871	Zubehör Deckenbefestigung (1,0m / 1,5m / 2,0m)	M8 x 4
4034	Zubehör Deckenbefestigung (2,5m)	M8 x 6

Dübel sind nicht im Lieferumfang enthalten
Bei der Auswahl der Dübel unbedingt das Gerätegewicht und die Materialzulassung beachten.

bei der Montage der Spannschlösser ist darauf zu achten, dass sich die verwendete Gewindestange bei der Regulierung nichtaus der Einnietmutter oder aus dem Nutstein herausdreht.
Alle Teile sind entsprechend mit einer Mutter zu kontern.

4 ELEKTROARBEITEN

⚠ WARNUNG

1. **Verwendung Sie die spezifizierten Kabeln, schließen Sie alle Drähte an und befestigen sie die Drähte gut, damit die externe Spannung auf die Drähte die Anschlussteile der Anschlussklemmen nicht beeinflusst.**
   Unvollständiger Anschluss oder Befestigung kann Feuer, usw. Verursachen.
2. **Stellen Sie sicher, dass ein Erdungskabel angeschlossen ist (Erdungsarbeiten).**
   Unvollständige Erdung kann einen Elektroschock verursachen. Schließen Sie Erdungsleitungen nicht an Gasrohre, Wasserrohre, Blitzableiter oder Erdungsleitungen für Telefonleitungen an.
3. **Das Gerät muss installiert werden entsprechend den nationalen Verkabelungsvorschriften.**
   Durch Kapazitätsmangel des Stromkreises oder unvollständige Installation kann Elektroschock oder Feuer verursacht werden.

⚠ ACHTUNG

- Die Innengerät hat kein Stromanschlusskabel.
- Wurde Verkabelung unkorrekt/unvollständig ausgeführt, kann elektrisches Feuer/Rauch entstehen.
- Installieren Sie ein Erdleckschalter. Ist kein Erdleckschalter installiert, kann ein Elektroschock verursacht werden.
- Stellen Sie Sicher das die Schnurentlastung am Produkt benutzen.
- Beim Abstreifen, nicht den Spannungsdraht und den Innenisolator der Strom- und Verbindungskabeln beschädigen/ verkratzen.
- Verwenden Sie Strom- und Verbindungskabeln des spezifizierten Querschnitts und Typs und die erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen.

MASSGABEN

- Für Stromversorgungsverdrahtung, strikt nach den örtlichen Vorschriften für jedes Land vorgehen.
- Gehen Sie bei der Stromversorgungsverdrahtung von Außengeräten nach dem Installationshandbuch des jeweiligen Außengerätes.
- Schließen Sie nie 220-240V-Spannung an die Anschlussklemmen (Ⓐ, Ⓑ, etc.) für Steuerleitungen an (da sonnst das System versagen wird).
- Führen Sie die elektrische Verkabelung so aus, dass die Kabeln nicht in Kontakt kommen mit dem Hochtemperaturteil des Rohres. Die Umhüllung könnte schmelzen und einen Unfall verursachen.
- Nach dem Anschließen der Anschlussdrähte an den Anschlussklemmen müssen Sie sicherstellen, dass Sie genügend Kabel übrig lassen, bevor Sie mit der Schnurentlastung befestigen.
- Legen Sie die Kühlmittelzuleitung- und -steuerungsleitung auf dieselbe Leitung.
- Schalten Sie den Strom des Innengerätes nicht ein, bevor das Entlüften der Kühlmitterohre abgeschlossen ist.

Verkabelung Fernbedienung

Für die Verkabelung der Fernbedienung wird ein 2-Draht ungepoltes Kabel verwendet.

Wie Verdrahten?

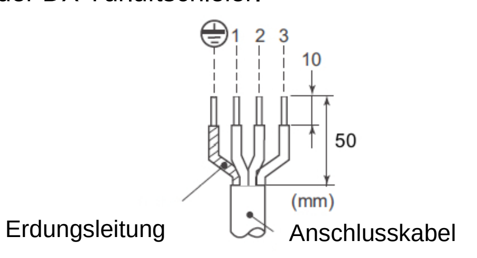
1. Schließen Sie die Drähte vom Klemmblock auf dem Außengerät an den gleichnummerigen Anschlussklemmen auf dem Klemmblock der DX Türluftschleier an. Verwenden Sie Kabel vom Typ H07 RH-F oder 60245 IEC 66(1,5mm^2 oder mehr).
2. Alle nicht-abgeschirmten überflüssigen Drähte (Leiter) müssen mit elektrischem Isolierband isoliert werden. Befestigen Sie sie so, dass sie nicht elektrische Teile oder Metallteile berühren.

MASSGABEN

- Stellen Sie sicher, dass die Drähte entsprechend der Anschlussklemmennummern angeschlossen werden. Verkehrtes Anschließen kann zu Probleme führen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie keine Kabel durch die Buchse des Kabelanschlusses der DX Türluftschleier führen.
- Lassen Sie genügend Kabelspiel (ungefähr 100mm), damit der Kasten mit den Elektroteilen, bei Wartung etc., abgehängt werden kann.
- Der Niedrigspannungskreis ist für de Fernbedienung bestimmt **(Schließen Sie nicht den Hochspannungskreis an)**.

- **Verdrahtung**

1. Entfernen Sie den Schaltkasten Deckel auf der DX Türluftschleier.
2. Streifen Sie die Kabelenden ab (10mm).
3. Schließen Sie die Drähte vom Klemmblock auf dem Außengerät an die gleichnummerigen Anschlussklemmen auf dem Klemmblock der DX Türluftschleier an.
4. Schließen Sie die Erdungsdrähte an die übereinstimmenden Anschlussklemmen an.
5. Ersetzen Sie das elektrische Feld Abdeckung auf der DX Türluftschleier.



Verkabelung Fernbedienung

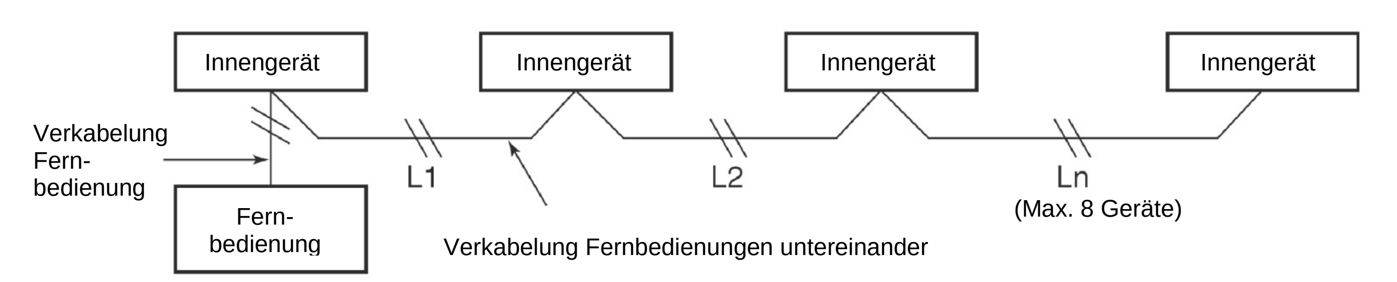
- Für die Verkabelung der Fernbedienung und Gruppenfernbedienungen wird ein 2-Draht ungepoltes Kabel (0,5mm^2 bis 2,0mm^2) verwendet.
- Streifen Sie zur Verbindung ungefähr 9mm des Kabels ab.

Verkabelung Fernbedienung Verkabelung der Fernbedienungen untereinander	Kabelquerschnitt: 0,5mm^2 bis 2,0mm^2

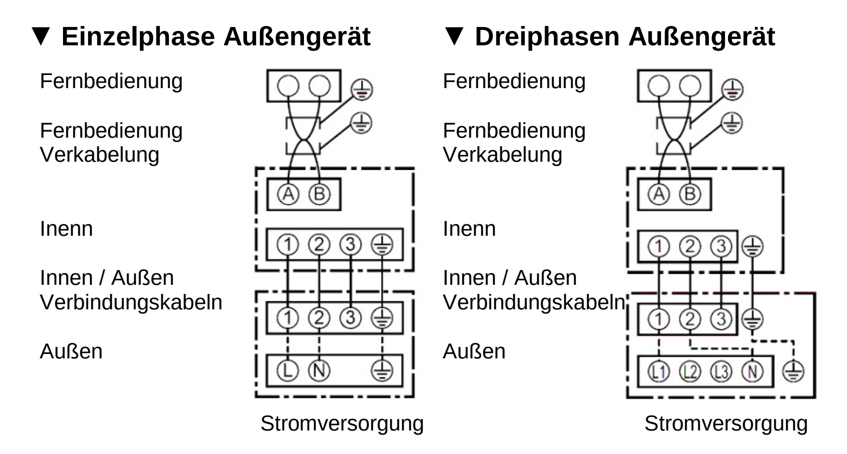
Gesamte Kabellänge für die Verkabelung von Fernbedienungen und Fernbedienungen untereinander = L + L1 + L2 + ……..Ln	Nur für verkabelte Typen	Bis 500m
	Inklusive unverkabelte Typen	Bis 400m
Gesamtkabellänge Verkabelung Fernbedienungen Geräte untereinander = L + L1 + L2 + ...Ln		Bis 200m

⚠ ACHTUNG

Das Fernbedienungskabel (Kommunikationsleitung) und AC220-240V dürfen nicht parallel nebeneinander oder im gleichen Kabelrohr verlegt werden. Sonst könnte das Steuerungssystem gestört werden durch Geräusche, usw.



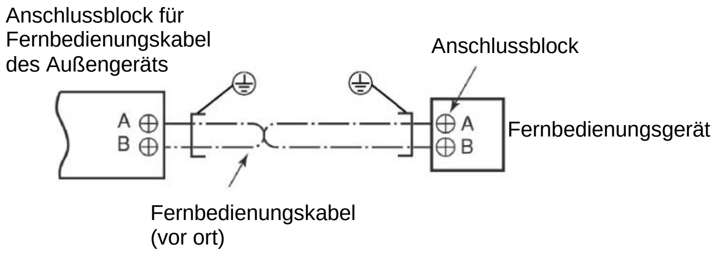
■ Verkabelung zwischen Innen- und Außengerät



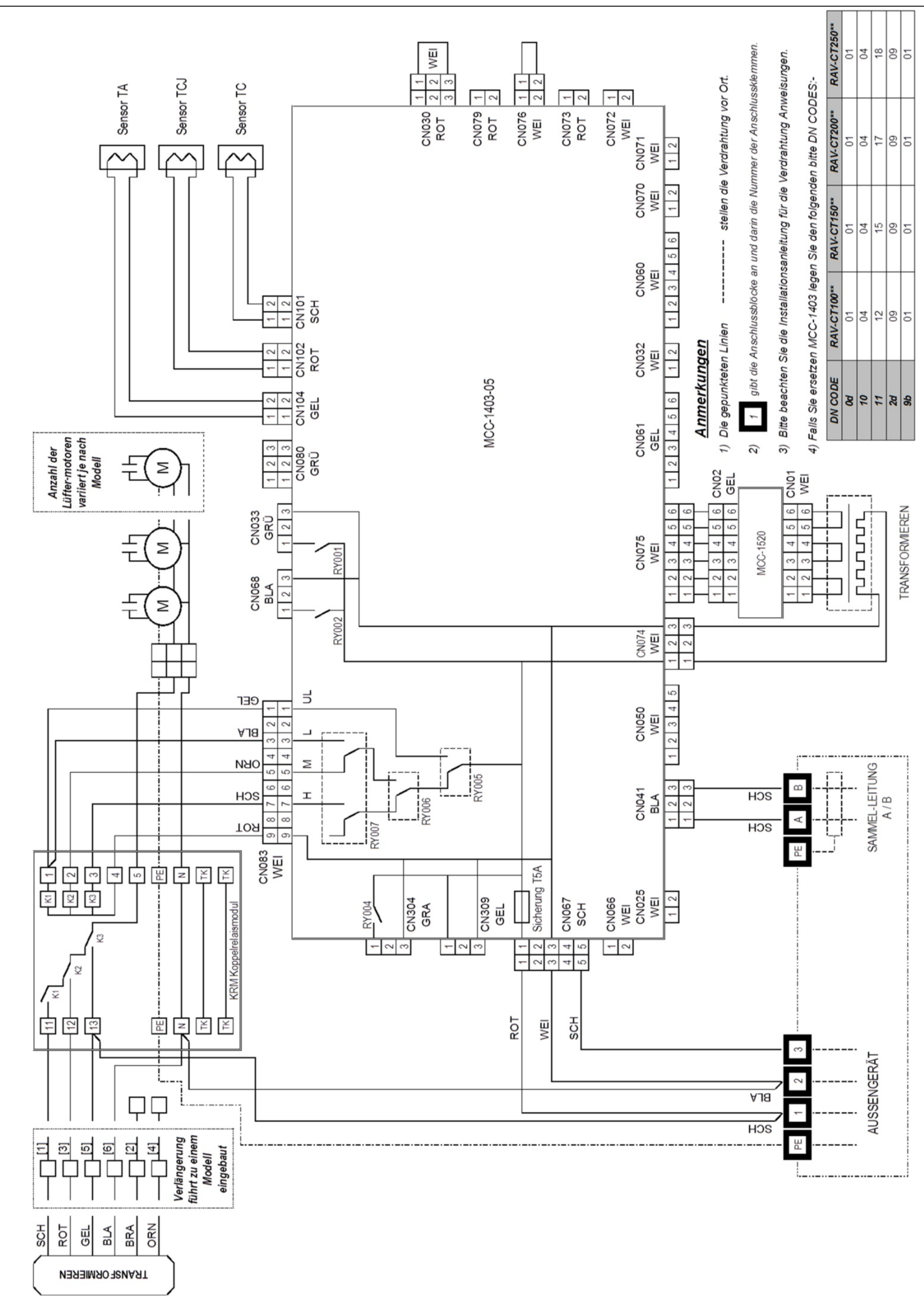
■ Verkabelung Fernbedienung

- Da die Fernbedienung keine Polarität hat, besteht kein Problem, wenn die Verbindungen zu den Anschlussblöcken A und B des Innengeräts verwechselt werden.

▼ Verkabelungsdiagram



VERDRAHTUNGSDIAGRAMM



Anmerkungen

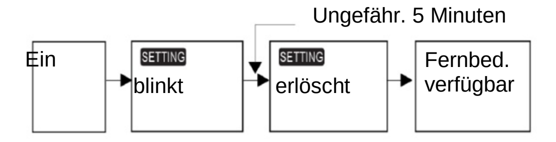
1) Die gepunkteten Linien ------------ stellen die Verdrahtung vor Ort.
2) [1] gibt die Anschlussblöcke an und darin die Nummer der Anschlussklemmen.
3) Bitte beachten Sie die Installationsanleitung für die Verdrahtung Anweisungen.
4) Falls Sie ersetzen MCC-1403 legen Sie den folgenden bitte DN CODES:-

DN CODE	RAV-CT100**	RAV-CT150**	RAV-CT200**	RAV-CT250**
0d	01	01	01	01
10	04	04	04	04
11	12	15	17	18
2d	09	09	09	09
9b	01	01	01	01

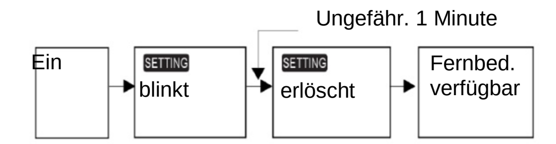
5 BEDIENUNGSANWENDUNGEN

MASSGABEN

- Wenn Sie dieses Klimagerät zum ersten Mal benutzen, dauert es nach dem Einschalten ungefähr 5 Minuten bis die Fernbedienung funktioniert. Dies ist normal.
  <Wenn das Gerät nach der Installation zum ersten Mal eingeschaltet wird>
  Es dauert **ungefähr 5 Minuten** bis die Fernbedienung einsatzbereit ist.



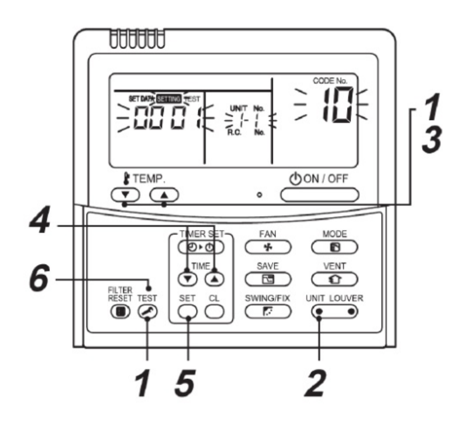
<Wenn die Anlage zum zweiten mal eingeschaltet wird (oder später)>
Es dauert **ungefähr 1 Minute** bis die Fernbedienung einsatzbereit ist.



- Normale Einstellungen des Geräts sind Fabrikseitig erfolgt.
  Ändern Sie das Innengerät erforderlichenfalls.
- Benutzen Sie die Kabelfernbedienung um die Einstellungen zu ändern.
- Die Einstellungen können nicht geändert werden mit der kabellosen Fernbedienung, eine Nebenfernbedienung oder in einem System ohne Fernbedienung (nur für Zentrale Fernbedienung). Installieren Sie deshalb die Kabelfernbedienung um die Einstellungen zu ändern.

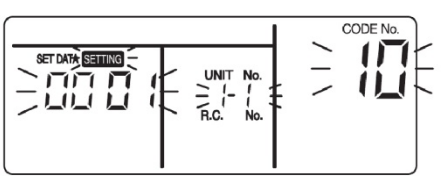
■ Einstellungen für Bedienungs-anwendungen ändern

Grundverfahren zum Ändern der Einstellungen
Ändern Sie die Einstellungen während das Gerät ausgeschaltet ist.
(Vergewissern Sie sich, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie Einstellungen vornehmen).



Stufe 1
Halten Sie, mindestens 4 Sekunden lang, gleichzeitig die TEST-Taste und die "TEMP." ▼ -Taste eingedrückt.
Kurz danach blinkt die Anzeige wie in der Abbildung illustriert.
Bestätigen Sie, dass die CODE-Nr. [10] ist.

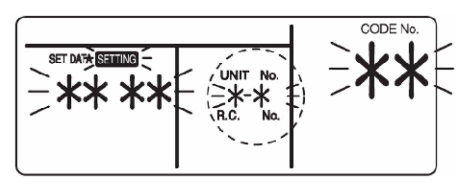
- Wenn die CODE-Nr. nicht [10] ist, betätigen Sie dann die TEST-Taste, um den Anzeigeninhalt zu löschen und wiederholen Sie den Prozess vom Anfang an.
  (Nachdem die TEST–Taste gedrückt wurde, nimmt die Fernbedienung kurze Zeit keine Befehle an).
  (Wenn die Klimageräte unter der Gruppensteuerung laufen, wird zunächst "ALL" angezeigt. Wenn UNIT LOUVER gedrückt wird, ist die nach dem "ALL" angezeigte Innengerätenummer das Hauptgerät).



(*Die Anzeigeninhalt variiert mit dem Innengerätemodell).

Stufe 2

Bei jeder Betätigung der UNIT LOUVER –Taste, ändern die Innengerätenummern zyklisch. Wählen Sie das Innengerät, dessen Einstellungen Sie ändern möchten. Das Gebläse dieses Geräts läuft und die Gitter fangen an zu schwenken. Sie können das Innengerät, dessen Einstellungen Sie ändern möchten, bestätigen.



Stufe 3

Betätigen Sie die "TEMP", ▼ / ▲ –Tasten und geben Sie die CODE-NR. [**] an.

Stufe 4

Betätigen Sie die "TIME" ▼ / ▲ –Tasten und wählen Sie SET DATA. [****].

Stufe 5

Betätigen Sie die SET –Taste. Sobald die Anzeige aufhört zu blinken, ist die Einstellung abgeschlossen.

- Um die Einstellungen eines anderen Innengeräts zu ändern, müssen Sie wiederholen ab Stufe **2**.
- Um die anderen Einstellungen des Innengeräts zu ändern, müssen Sie wiederholen ab Stufe **3**.

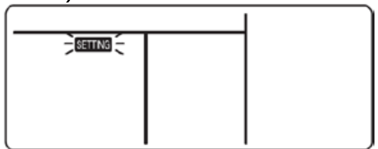
  Betätigen Sie die SET –Taste, um die Einstellungen zu löschen.

  Für Einstellungen, nachdem die SET –Taste gedrückt wurde, müssen Sie ab Stufe **2** wiederholen.

Stufe 6

Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, müssen Sie die TEST –Taste betätigen um die Einstellungen festzulegen.

Wenn die TEST –Taste betätigt wird, blinkt SETTING und danach verschwindet der Anzeigeninhalt und die Klimaanlage geht zurück in den normalen Stopmodus. (während SETTING blinkt, nimmt die Fernbedienung keine Befehle an).



Konfiguration der DX Türluftschleier

Die Leiterplatte des DX Türluftschleier wird im Werk konfiguriert. Als Referenz sind die Einstellungen verwendet. Alle Änderungen müssen gesetzt mit dem DN-Code-Menü werden.
Folgen Sie das Grundverfahren (***1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6***).

DN CODE	DX Türluftschleier Typ (RAV-****-M/L)	CT100BH/CH/UH	CT150BH/CH/UH	CT200BH/CH/UH	CT250BH/CH/UH
01	SCHMUTZIGER FILTER ALARM (Deaktiviert)	0000			
03	ZENTRALE STEUERUNGS-ADRESSE (nicht eingestellt)	0099*			
0d	AUTOMATIKMODUS (Deaktiviert)	0001			
10	GERÄTETYP	0004			
11	KAPAZITÄTSCODE	0012	0015	0017	0018
12	STROMADRESSE (nicht eingestellt)	0099*			
13	GERÄTEADRESSE (nicht eingestellt)	0099*			
14	GRUPPENADRESSE (nicht eingestellt)	0099*			
2d	MODUS VERFÜGBAR (Heizung und Ventilator nur)	0009			
9b	LÜFTERSTEUERUNG (Deaktiviert)	0001 (Der Lüftermotor arbeitet während Abtauung) (Um Lüftermotor Betrieb während Abtauzyklus Wandel zu stoppen, um 0000)			

** 0099 – Adresse nicht zugewiesen (Systemadressen werden zugewiesen während der automatischen Adressierung durch das System). Zentrale Adressen können automatisch zugewiesen werde mit einer zentralen Fernbedienung oder manuell. Daraus resultierende Änderungen können zu Fehlfunktionen führen).

■ Bessere Heizleistung gewährleisten

Wenn Sie, wegen der Anordnung des Innengeräts oder wegen der Raumstruktur, keine gute Heiz-leistung erhalten, muss die Feststellungstemperatur erhöht werden. Nutzen Sie den Zirkulatur, um die warme Luft unter der Decke in Zirkulation zu bringen. Folgen Sie das Grundverfahren (**1**→**2**→**3**→**4**→**5**→**6**).

- Geben Sie als CODE-Nr. in Stufe **3** [**06**] an.
- Wählen Sie die Einstellungsdaten für die Verschiebewerte der Feststellungstemperatur für die Dateneinstellung in Stufe 4, aus der Tabelle.

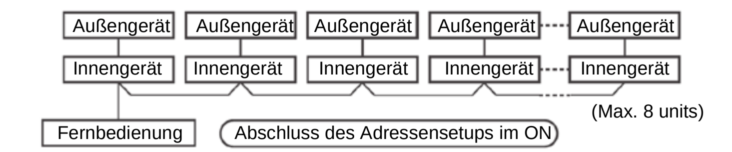
Einstellungsdaten	Einstellungstemperatur Verschiebewert
0000	Keine Verschiebung
0001	+1°C
0002	+2°C (werkseitig)
0003	+3°C
0004	+4°C
0005	+5°C
0006	+6°C

■ Gruppensteuerung

Gruppensteuerung für ein System mit mehreren Geräten.

Eine Fernbedienung kann maximal 8 Innengeräte als Gruppe steuern.

▼ Gruppensteuerung in einem Einzelsystem



- Folgen Sie für das Verkabelungsverfahren und die Verkabelungsmethode der einzelnen Linien (identische Kühlmittellinien) "Elektroarbeiten" im Installationshandbuch.
- Die Verkabelung zwischen den Linien verläuft nach dem folgenden Verfahren.
  Schließen Sie den Anschlussblock (A/B) des, mit einer Fernbedienung verbundenen, Innengeräts an auf die Anschlussblöcke (A/B) der Innengeräte anderer Innengeräte, durch die Verbindungskabeln der Fernbedienungen untereinander zu verkabeln.
- Sobald die Anlage eingeschaltet wird, startet der automatische Adress-Setup, was angegeben wird auf der Anzeige. Während des Setups ist Fernbedienung nicht möglich.

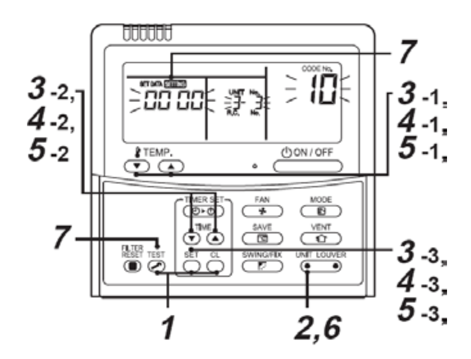
Die erforderliche Zeit für die automatische Adressierung beträgt etwa 5 Minuten.

ANMERKUNG

In manche Fällen muss die Adresse nach dem Setup der automatischen Adressierung manuell entsprechend der Systemkonfiguration der Gruppe geändert werden.

Gruppensteuerung Prozessbeispiel

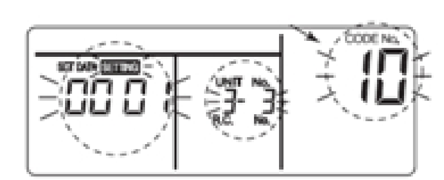
Manueller Adressensetup
Ändern Sie den Setup während die Anlage außer Betrieb ist.
(Vergewissern Sie sich, dass die Anlage ausgeschaltet ist).



Stufe 1
Halten Sie gleichzeitig, mindestens 4 Sekunden lang, die SET + CL + TEST -Tasten eingedrückt. Kurz danach blinkt die Anzeige, wie hier unten illustriert, Überprüfen Sie, ob die CODE-Nr. [**10**] ist.

- Wenn die CODE-Nummer nicht [10] ist, betätigen Sie dann auf die TEST -Taste, um die Anzeige zu löschen und wiederholen Sie den Prozess ab der ersten Stufe.

  (Nachdem die TEST –Taste betätigt wurde, ist die Fernbedienung ungefähr 1 Minute unwirksam).
  (Für Gruppensteuerung, wird die Nummer des zuerst angezeigten Geräts das Hauptgerät).

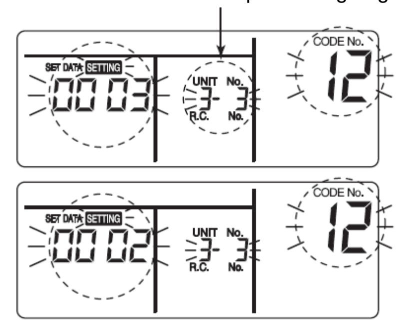


(* Die Anzeigeninhalt variiert mit dem Innengerätemodell.)

Stufe 2
Bei jeder Betätigung der UNIT LOUVER –Taste, wird die Innengerätenummer in der Gruppensteuerung in Reihenfolge angezeigt. Wählen Sie das Innengerät, dessen Setup geändert wird.
Jetzt kann die Position des Innengeräts, deren Setup geändert wird, bestätigt werden, da das Gebläse des ausgewählten Geräts nun läuft.

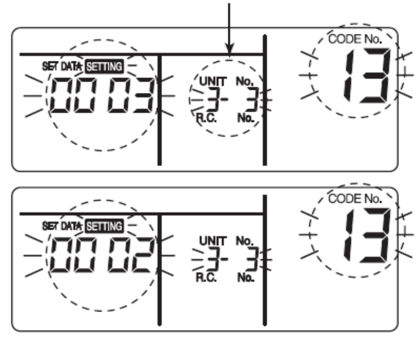
Stufe 3
1. Betätigen Sie die temp.setup ▼ ▲ –Tasten und geben Sie die CODE-NR. [**12**] an.
   (CODE Nr. [**12**]: Linie-Adresse).
2. Betätigen Sie die Timerzeit ▼ ▲ -Tasten, um die Linienadresse von [**3**] nach [**2**] zu ändern.
3. Betätigen Sie die SET –Taste.
   Sobald die Anzeige aufhört zu blinken, ist der Setup abgeschlossen.

Innengerätenummer bevor die Setupänderung angezeigt wird.



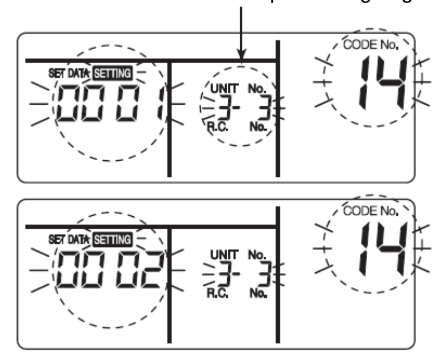
Stufe 4
1. Betätigen Sie die temp.setup ▼ ▲ –Tasten und geben Sie die CODE-NR. [**13**] ein.
   (CODE Nr. [**13**]: Innenadresse)
2. Betätigen Sie die Timerzeit ▼ ▲ -Tasten um die Innenadresse von [**3**] nach [**2**] zu ändern.
3. Betätigen Sie die SET –Taste.
   Sobald die Anzeige aufhört zu blinken, ist der Setup abgeschlossen.

Innengerätenummer bevor die Setupänderung angezeigt wird.



Stufe 5
1. Betätigen Sie die temp.setup ▼ ▲ –Tasten und geben Sie die CODE-Nr. [**14**] ein.
   (CODE Nr. [**14**]: Gruppenadresse).
2. Betätigen Sie die Timerzeit ▼ ▲ -Tasten um die Setupdaten von [**0001**] nach [**0002**] zu ändern.
   (Setupdaten [Hauptgerät: 0001], [folgendes Gerät **0002**])
3. Betätigen Sie die SET –Taste.
   Sobald die Anzeige aufhört zu blinken, ist der Setup abgeschlossen.

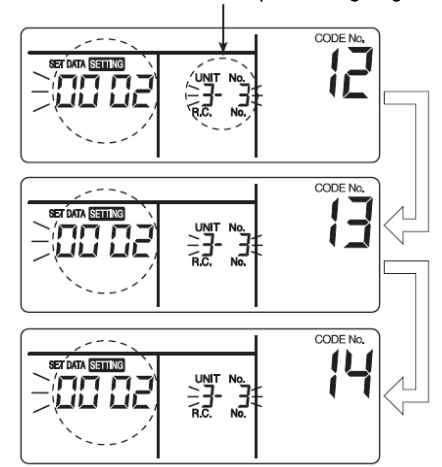
Innengerätenummer bevor die Setupänderung angezeigt wird.



Stufe 6
Wenn ein anderes Innengerät geändert werden soll, müssen Sie die Stufen 2 bis 5 wiederholen. Betätigen Sie, wenn der obengenannte Setup abgeschlossen ist, die UNIT LOUVER –Taste um die Innengerätenummer vor der Setupänderung zu wählen, geben Sie mit den temp.setup ▼ ▲ – Tasten die CODE-Nr. [**12**], [**13**], [**14**] in Reihenfolge an und überprüfen Sie die geänderten Inhalte.
Adressänderungsüberprüfung vor der Änderung: [**3**-**3**-**1**] → nach der Änderung [**2**-**2**-**2**].

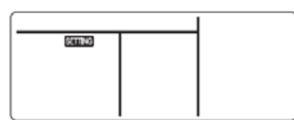
Durch Betätigung der CL–Taste wird der Inhalt, dessen Setup geändert wurde, gelöscht.
(Dann wird der Prozess ab Stufe **2** wiederholt).

Innengerätenummer bevor die Setupänderung angezeigt wird.

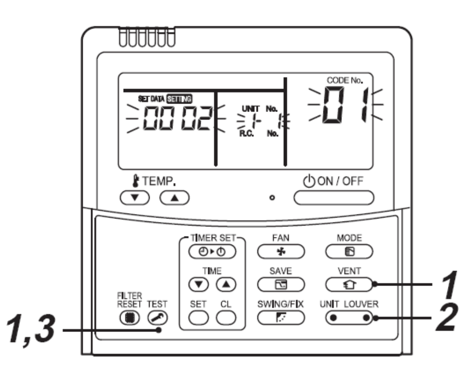


Stufe 7
Betätigen Sie, nach Überprüfung des geänderten Inhalts, die TEST–Taste und die Anlage geht zurück in Stopmodus. (Nachdem die TEST–Taste betätigt wurde, ist die Fernbedienung ungefähr 1 Minute unwirksam).

- Wenn die Fernbedienung länger als 1 Minute nachdem TEST betätigt wurde noch unwirksam ist, muss davon ausgegangen werden dass der Adressensetup nicht richtig ist.
  In diesem Fall muss die automatische Adressierung erneut eingestellt werden. Wiederholen Sie hierzu das Setupänderungsverfahren ab Stufe 1.

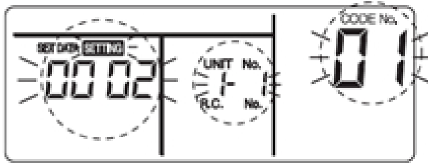


Die Position des übereinstimmenden Innengeräts anerkennen, obwohl die Innengerätenummer bekannt ist.
Überprüfen Sie die Position wenn die Anlage außer Betrieb ist.
(Vergewissern Sie sich, dass die Anlage ausgeschaltet ist).



Stufe 1
Halten Sie gleichzeitig, mindestens 4 Sekunden lang, die TEST + VENT -Tasten eingedrückt.
Kurz danach blinkt die Anzeige, wie hier unten illustriert,
Jetzt kann die Position überprüft werden, den das Gebläse des Innengeräts läuft.

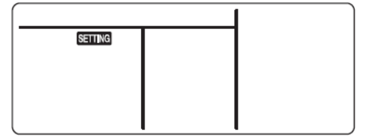
- Für die Gruppensteuerung, wird die Innengerätenummer angezeigt als [ALL] und die Gebläsen aller Innengeräte in der Gruppensteuerung laufen.
  Überprüfen Sie, ob die CODE-Nr. [**01**] ist.
- Wenn die CODE-Nr. nicht [**01**] ist, betätigen Sie dann die TEST-Taste um die Anzeige zu löschen und wiederholen Sie das Verfahren ab der ersten Stufe.
  (Nachdem die TEST–Taste betätigt wurde, ist die Fernbedienung für ungefähr 1 Minute unwirksam).



(* Die Anzeigeninhalt variiert mit dem Innengerätemodell)

Stufe 2
In der Gruppensteuerung wird, bei jeder Betätigung der UNIT LOUVER –Taste, die Innengerätenummer in der Gruppensteuerung in Reihenfolge angezeigt.
Jetzt kann die Position des Innengeräts bestätigt werden, da das Gebläse des ausgewählten Innengeräts nun läuft.
(Für eine Gruppensteuerung, wird die Nummer des zuerst angezeigten Geräts das Hauptgerät).

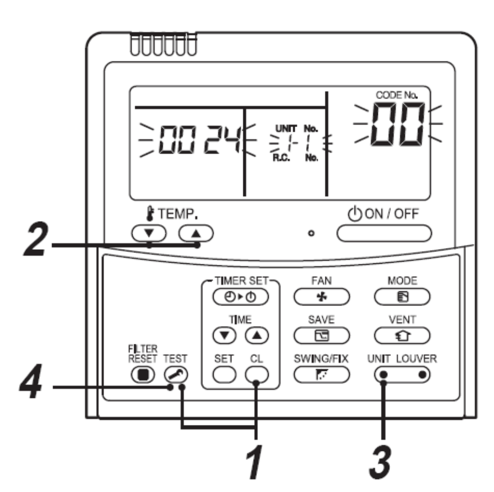
Stufe 3
Betätigen Sie nach der Bestätigung, die TEST–Taste, damit die Anlage zurückgeht in den ursprünglichen Modus.
Wenn Sie die TEST–Taste betätigen, verschwindet die Anzeige und die Anlage geht zurück in den ursprünglichen Stopmodus.
(Nachdem die TEST–Taste betätigt wurde, ist die Fernbedienung für ungefähr 1 Minute unwirksam).



■ Wechsel der Überwachungsfunktion mittels Fernbedienung

Diese Funktion ist vorhanden um während eines Probelaufs den Serviceüberwachungsmodus aufzurufen, um somit die Sensortemperaturen der Fernsteuerungen, des Innengeräts und des Außengeräts zu erhalten.

1. Halten Sie, mindestens 4 Sekunden lang, gleichzeitig die CL und TEST-Tasten eingedrückt, um den Serviceüberwachungsmodus aufzurufen.
   Die Serviceüberwachungsanzeige leuchtet auf und die Nummer des Hauptinnengeräts wird als Erstes angezeigt.
   Auch die CODE-Nr. 00 wird angezeigt.
2. Betätigen Sie die TEMP. ▼ ▲–Tasten, wählen Sie die Nummer des Sensors, etc. (CODE-Nr.), der angezeigt werden soll (siehe nachstehende Tabelle).
3. Betätigen Sie UNIT LOUVER (linke Seite der Taste), wählen Sie ein Innengerät in der Gruppe, das angezeigt werden soll.
   Die Sensortemperaturen des Innengeräte und ihr Außengerät in der Steuerungsgruppe werden angezeigt.
4. Betätigen Sie TEST, um zurückzukehren zur normalen Anzeige.



Daten Innengerät	
CODE-Nr.	**Datenbezeichnung**
01	Raumtemperatur (Fernbedienung)
02	Lufteingangstemperatur Innengerät (TA)
03	Temperatur (TCJ) Wärmetauscher Innengerät (Kühlspirale)
04	Temperatur (TC) Wärmetauscher Innengerät (Kühlspirale)
F3	Kumulative Betriebsstunden Gebläse Innengerät (x1 Std.)

Daten Außengerät	
CODE-Nr.	**Datenbezeichnung**
60	Temperatur (TE) Wärmetauscher Außengerät (Kühlspirale)
61	Außenlufttemperatur (TO)
62	Kompressor-Auslasstemperatur (TD)
63	Kompressor-Ansaugtemperatur (TS)
64	—
65	Temperatur Wärmeableitblech (THS)
6A	Ansprechstrom (x1-10)
F1	Kumulative Betriebsstunden Kompressor (x100 Std.)

6 PROBELAUF

■ Vor dem Probelauf

- Bevor Sie den Hauptstrom einschalten, müssen Sie das folgende Verfahren folgen.
  1) Verwenden Sie einen 500V-Isolationprüfer um zu überprüfen, ob zwischen dem Anschlussblock des Versorgungsstroms und der Erde (Erdung) einen Widerstand von mindestens 1MΩ besteht.
     Ist dies nicht der Fall, dann dürfen Sie die Anlage nicht in Betrieb nehmen.
  2) Prüfen Sie, ob das Ventil des Außengeräts vollkommen geöffnet ist.

- Um den Kompressor bei der Aktivierung zu schützen muss die Anlage mindestens 12 Stunden eingeschaltet gewesen sein, bevor sie in Betrieb genommen wird.

■ Durchführung des Probelaufs

Benutzen Sie die Fernbedienung und betreiben Sie die Anlage wie gewöhnlich.

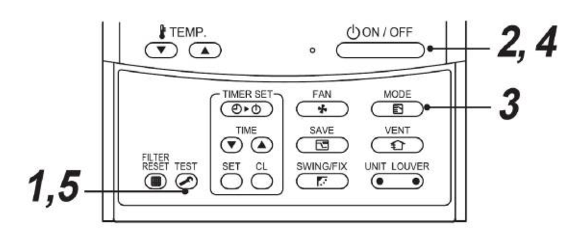
Ein forcierter Probelauf kann durchgeführt werden nach dem folgenden Verfahren, auch wenn der Betrieb durch thermische Abschaltung unterbrochen wurde.

Um seriellen Betrieb zu vermeiden, wird der forcierter Probelauf nach 60 Minuten abgebrochen und geht die Anlage wieder zurück in den ursprünglichen Modus.

⚠ ACHTUNG

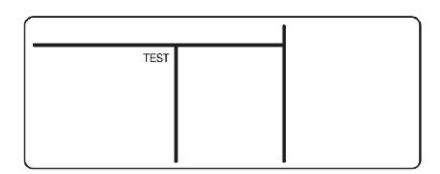
- Benutzen Sie den forcierten Probelauf ausschließlich als Probelauf, da die Geräte hierbei übermäßig belastet werden.

Bei einer Kabelfernbedienung



Stufe 1

Halten Sie die TEST –Taste mindesten 4 Sekunden lang eingedrückt. In der Anzeige erscheint [TEST] und die Moduswahl im Testmodus wird erlaubt.



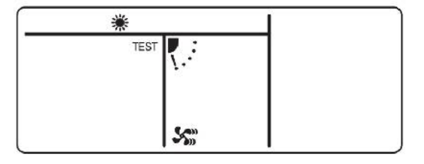
Stufe 2

Betätigen Sie die ON / OFF –Taste.

Stufe 3

Betätigen Sie die MODE –Taste, wählen Sie den Betriebsmodus, [☀ HEAT].

- Betreiben Sie die Klimaanlage ausschließlich in dem [☀ HEAT]-Modus.
- Die Temperatursteuerungsfunktion arbeitet nicht im Probelauf.
- Fehler werden wie gewöhnlich festgestellt.

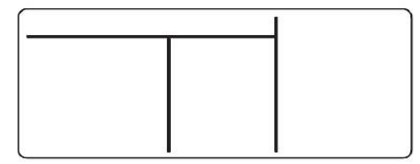


Stufe 4

Betätigen Sie nach dem Probelauf die ON / OFF –Taste um den Probelauf zu stoppen.
(Der Anzeigenteil ist der Gleiche wie in Stufe **1)**.

Stufe 5

Betätigen Sie die TEST -Prüftaste um den Probelaufmodus zu annullieren (aufzuheben) ([TEST] verschwindet aus der Anzeige und die Anlage geht zurück in Normalbetriebsmodus.



Nach der Inbetriebnahme

Nach Inbetriebnahme der Türluftschleier sind folgende Punkte zu prüfen:

- Sind alle Funktionen der Steurung gegeben
- Sind die Ventilatoren frei drehend, oder sind Schleifgeräusche zu hören?

Ausrichten der Ausblaslamelle auf Sommer- oder Winterbetrieb

Die Ausblaslamelle ist in 5 Stufen einstellbar (von Hand). Im Winterbetrieb ist der Luftstrom nach außen (Heizung), im Sommertrieb nach innen zu lenken (Lüfter nur).
Die Ventilatorstufen sind so zu wählen, das der Luftstrom den Boden erreicht.

Ausblaslamelle. Beispiele der variablen Einstellmöglichkeiten



Winter ❄







7 FEHLERBEHEBUNG

■ Quittierung und Überprüfung

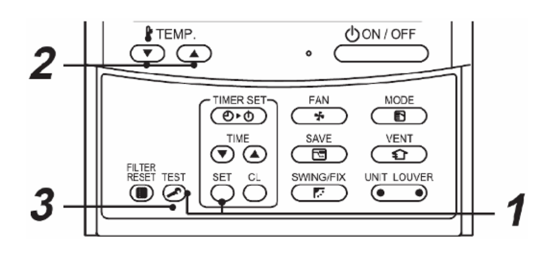
Wenn im Klimagerät eine Störung auftritt, erscheint der Prüfcode und die Innengerätenummer in der Anzeige der Fernbedienung.
Der Prüfcode erscheint nur wenn die Anlage in Betrieb ist.
Wenn die Anzeige verschwindet, müssen Sie, zwecks Quittierung, nach der folgenden “Quittierung der Fehlerhistorie” verfahren.



Prüfcode — Nummer des Innengeräts in dem der Fehler aufgetreten ist

■ Quittierung der Fehlerhistorie

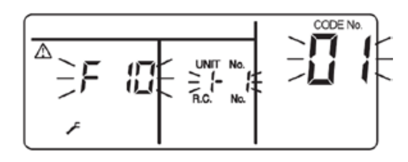
Wenn in der Klimaanlage eine Störung auftritt, kann diese Störung mit dem folgenden Verfahren quittiert werden. (Die Störungshistorie kann maximal 4 Störungen speichern).
Die Historie kann sowohl im Betriebsmodus als auch im Stopmodus quittiert werden.



Stufe 1

Wenn Sie gleichzeitig die SET und TEST –Tasten, mindestens 4 Sekunden lang, eingedrückt halten, erscheint die folgende Anzeige.
Wenn [Service Check] angezeigt wird, schaltet der Modus in den Störungshistorie-Modus.

- [**01**: Die Reihenfolge der Störungshistorie] wird im Code-Nr.-Fenster angezeigt.
- Der [Prüfcode] wird angezeigt in CHECK-Fenster.
- Die [Adresse des Innengeräts in dem der Fehler aufgetreten ist] wird in der Gerätenummer angezeigt.



Stufe 2

Bei jeder Betätigung der “TEMP.” ▼ ▲–Taste um die Temperatur einzustellen, wird die gespeicherte Störungshistorie in Reihenfolge angezeigt.
Die Nummern in CODE-Nr. geben die CODE-Nr. an: [**01**] (Neueste) → [**04**] (Älteste).

MASSGABEN

Keinesfalls die CL–Taste betätigen, da hierdurch die gesamte
Störungshistorie des Innengeräts gelöscht wird.

Stufe 3

Betätigen Sie nach der Bestätigung, die TEST–Taste, damit die Anlage zurückgeht in den Normalmodus.

■ Prüfcodes und zu überprüfende Teile

Anzeige	Wichtigstes fehlerhaftes Teil	Bewertungs-gerät	Zu überprüfende Teile / Fehlerbeschreibung	Zustand Klimaanlage
E01	Keine Hauptfernbedienung	Fernbed.	Falsche Einstellung der Fernbedienung – Die Hauptfernbedienung (einschließlich zwei Fernbedienungen) wurde nicht eingestellt.	*
	Komm.fehler Fernbedienung		Es kann kein Signal vom Innengerät empfangen werden,	
E02	Übertragungsfehler Fernbedienung	Fernbed.	Innen/Außen-Verbindungskabeln, Platine Innengerät, Fernbedienung --- Es kann kein Signal zum Innengerät geschickt werden.	*
E03	Innengerät – Allg. Komm.fehler Fernbedienung	Innen	Fernbedienung, Netzwerkadapter, Platine Innengerät --- Es werden keine Daten von der Fernbedienung und vom Netzwerkadapter empfangen.	Auto-reset
E04	Serieller Komm.fehler Innen-/Außengerät	Innen	Innen/Außen-Verbindungskabeln, Platine Innengerät, Platine Außengerät--- Serieller Kommunikationsfehler zwischen Innen- und Außengerät.	Auto-reset
	IPDU-CDB Komm.fehler			
E08	Doppelte Innengerätadressen ★	Innen	Einstellungsfehler Innengerätadressen-–Es wurde die gleiche Adresse wie die Selbstadresse entdeckt.	Auto-reset
E09	Doppelte Hauptfernbed.	Fernbed.	Einstellungsfehler der Hauptfernbedienungsadresse --- Zwei Fernbedienungen sind in der Zweigeräte-Fernbedienungssteuerung als Hauptfernbedienung eingestellt.	*
			(* Das Hauptinnengerät erzeugt keinen Alarm mehr aus und die Folgegeräte laufen weiter.	
E10	CPU-CPU Komm.fehler	Innen	Platine Innengerät --- Kommunikationsfehler zwischen der Haupt-MCU und der Microcomputer-MCU des Motors.	Auto-reset
E18	Allg. Komm.fehler zwischen Hauptinnengerät und Nebengerät	Innen	Platine Innengerät --- Allgemeine Kommunikation ist nicht möglich zwischen dem Hauptinnengerät und den Folgegeräten oder zwischen Zwillingshauptgeräte (Haupt) und Folgegeräten (Sub).	Auto-reset
E31	IPDU Komm.fehler	Außen	Kommunikation zwischen IPDE und CDB	Totalstop
F01	Sensorfehler Wärmetauscher Innengerät (TCJ)	Innen	Wärmetausche-Sensor (TCJ), Platine Innengerät --- Es wurde ein Leerlauf oder Kurzschluss des Wärmetauschersensors (TCJ) festgestellt	Auto-reset
F02	Sensorfehler Wärmetauscher Innengerät (TCJ)	Innen	Wärmetausche-Sensor (TCJ), Platine Innengerät --- Es wurde ein Leerlauf oder Kurzschluss des Wärmetauschersensors (TCJ) festgestellt	Auto-reset
F04	Sensorfehler Auslasstemperatur Außengerät	Außen	Temperatursensor des Außengeräts (TD), Platine Außengerät ---Es wurde ein Leerlauf oder Kurzschluss des Auslasstemperatursensors festgestellt.	Totalstop
F06	AußengerätSensorf ehler (TE-TS)	Außen	Temperatursensoren des Außengeräts (TE-TS), Platine Außengerät ---Es wurde ein Leerlauf oder Kurzschluss des Wärmetauschersensors festgestellt.	Totalstop
F07	TL-Sensorfehler	Außen	Der TL-Sensor könnte sich verschoben, gelöst oder ein Kurzschluss haben.	Totalstop
F08	Außengerät Außentemperatur-sensorfehler	Außen	Außentemperatursensor (TO), Platine Außengerät ---Es wurde ein Leerlauf oder Kurzschluss des Auslasstemperatursensors (TO) festgestellt.	Anlage läuft weiter
F10	Sensorfehler Raumtemperatur Innengerät (TA)	Innen	Raumtemperatursensor (TA), Platine Außengerät ---Es wurde ein Leerlauf oder Kurzschluss des Raumtemperatursensors (TA) festgestellt.	Auto-reset
F12	TS (1) Sensorfehler	Außen	Der TS (1)-Sensor könnte sich verschoben, gelöst oder ein Kurzschluss haben.	Totalstop
F13	Fehler Wärmeableitblech	Außen	Am Temperatursensor des IGBT-Wärmeableitblechs wurde eine abnormale Temperatur festgestellt.	Totalstop
F15	Anschlussfehler Temperatursensor	Außen	Der Temperatursensor (TE/TS) ist eventuell falsch angeschlossen.	Totalstop
F29	Innengerät, sonst.. Platinefehler	Innen	Platine Innengerät --- EEPROM-Fehler	Auto-reset
F31	Platine Außengerät	Außen	Platine Außengerät --- Bei einem EEPROM-Fehler.	Totalstop
H01	Kompressorausfall Innengerät	Außen	Laststromdetektionskreis, Stromspannung --- In der Stromfauslösersteuerung wurde die Minimumfrequenz erreicht oder nach der direkten Erregung wurde ein Kurzschlussstrom festgestellt.	Totalstop
H02	Festgel. Kompressor Innengerät	Außen	Kompressorkreislauf --- Kompressor festgelaufen.	Totalstop
H03	Außengerät Laststr. detektionskreisfehle r	Außen	Laststromdetektionskreis, Platine Außengerät … Im AC-CT wurde eine abnormale Spannung oder Phasenverlust festgestellt.	Totalstop
H04	Gehäusethermostat betrieb (1)	Außen	Fehlfunktion des Gehäusethermostats	Totalstop

Anzeige	Wichtigstes fehlerhaftes Teil	Bewertungs-gerät	Zu überprüfende Teile / Fehlerbeschreibung	Status Klimaanlage
H06	Niedrigdrucksystemfehler Außengerät	Außen	Spannung, Hochdruckschaltkreis, Platine Außengerät --- Es wurde ein Fehler des Ps Drucksensors festgestellt oder der Niedrigdruck-Schutzprozess wurde aktiviert	Totalstop
L03	Doppelte Haupt-Innengeräte ★	Innen	Einstellungsfehler Innengerätadressen --- Es gibt in der Gruppe mehr als ein Hauptgerät.	Totalstop
L07	Gruppenleitung in individuellem Innengerät ★	Innen	Einstellungsfehler Innengerätadressen --- Es gibt unter den individuellen Innengeräten mindestens ein Gerät das an eine Gruppe angeschlossen ist.	Totalstop
L08	Die Gruppenadresse der Innengeräte ist nicht eingestellt ★	Innen	Einstellungsfehler der Innengerätadressen --- Die Gruppenadresse der Innengeräte ist nicht eingestellt.	Totalstop
L09	Leistungsniveau des Innengeräts ist nicht eingestellt	Innen	Das Leistungsniveau des Innengeräts ist nicht eingestellt.	Totalstop
L10	Platine Außengerät	Außen	Bei Platine Außengerät, Einstellungsfehler Drahtbrücke (für Service)	Totalstop
L20	LAN Komm.fehler	Netzwerk-adapter Zentralsteuerung	Adresseinstellung, Fernbedienung Zentralsteuerung, Netzwerkadapter --- Doppelte Adressen in der Zentralsteuerungskommunikation.	Auto-reset
L29	Sonstige Fehler Außengerät	Außen	Sonstiger Fehler Außengerät	Totalstop
			Kommunikationsfehler zwischen IPDU-MCU und CDB-MCU	Totalstop
			Am Temperatursensor des Wärmeableitblechs im IGBT wurde eine abnormale Temperstur festgestellt.	
L30	Abnormale externe Zufuhr in das Innengerät (Interlock)	Innen	Externe Geräte, Platine Außengerät --- Abnormale Abschaltung wegen inkorrekter externer Zufuhr in CN80.	Totalstop
L31	Fehler der Phasenfolge, usw.	Außen	Phasenfolge der Stromversorgung, Platine Außengerät --- Abnormale Phasenfolge der 3-Phasen Stromversorgung.	Anlage läuft weiter (Thermostat AUS)
P01	Gebläsefehler Innengerät	Innen	Gebläsemotor Innengerät, Platine Innengerät --- Es wurde ein Gebläsefehler (das Thermorelais der Gebläsemotors wurde aktiviert) des Innengeräts festgestellt.	Totalstop
P03	Auslasstemperaturfehler Außengerät	Außen	Es wurde ein Fehler in der Freigabesteuerung der Auslasstemperatur festgestellt.	Totalstop
P04	Hochdrucksystemfehler Außengerät	Außen	Hochdruckschalter --- Das IOL wurde aktiviert oder es wurde beim TE-Gebrauch ein Fehler festgestellt in der Hochdruck-Freigabesteuerung	Totalstop
P05	Offene Phase festgestellt	Außen	Eventuell ist das Stromkabel nicht richtig angeschlossen. Überprüfen Sie die offene Phase und die Spannung der Stromversorgung.	Totalstop
P07	Überhitzung des Wärmeableitblechs	Außen	Am Temperatursensor des IGBT-Wärmeableitblechs wurde eine abnormale Temperatur festgestellt.	Totalstop
P10	Im Innengerät wurde überlaufendes Wasser festgestellt.	Innen	Ablaufrohr, Ablauf verstopft, Schwimmerschaltkreis, Platine Innengerät --- Der Ablauf funktioniert nicht oder der Schwimmerschalter wurde aktiviert.	Totalstop
P15	Gasleck entdeckt	Außen	Im Rohr oder in den Anschlussteilen ist eventuell ein Gasleck vorhanden. Überprüfen Sie aus Gasleckagen.	Totalstop
P19	Fehler 4-Wegeventil	Außen (Innen)	4-Wegeventiel, Innentemperatursensoren (TC/TCJ) --- Es wurde beim Heizen ein Fehler festgestellt wegen Temperaturabfall am Wärmetauschersensor des Innengeräts.	Auto-reset (Auto-reset)
P20	Hochdruckschutz	Außen	Hochdruckschutzprozess	Totalstop
P22	Gebläsefehler Außengerät	Außen	Gebläsemotor Außengerät, Platine Außengerät --- Im Gebläsesteuerkreis des Außengeräts wurde ein Fehler (Überspannung, Festlauf, etc.) festgestellt..	Totalstop
P26	Umkehrer Idc Außengerät wurde aktiviert	Außen	IGBT, Platine Außengerät, Umkehrerverkabelung, Kompressor --- Kurzschlussschutz für Geräte des Kompressorsteuerkreises (G-Tr/IGBT) wurde aktiviert.	Totalstop
P29	Positionsfehler Außengerät	Außen	Platine Außengerät, Hochdruckschalter --- Ein Positionsfehler des Kompressormotors wurde festgestellt.	Totalstop
P31	Sonstiger Fehler Innengerät	Innen	Ein anderes Innengerät der Gruppe löst Alarm aus..	Totalstop
			E03/L07/L03/L08-Alarm Überprüfen Sie die Positionen und die Fehlerbeschreibung..	Auto-reset

★ Die Klimaanlage schaltet automatisch in den automatischen Adresseneinstellungsmodus.

8 WARTUNGSANLEITUNG

Wartungsintervall

Die Wartung und Reinigung sollte vor Beginn der Heizperiode durchgeführt werden, damit eine ordnungsgemäße Funktion der Türluftschleieranlage gegeben ist.

Reinigungsintervalle
Die Reinigung bzw. Desinfizierung ist abhängig vom Grad der Verschmutzung. Dr Filter ist erfahrungsgemäß alle 3-6 Wochen zu reinigen.

Reinigung

Äußere Verschmutzungen haben keinen Einfluss auf die Funktion. Die äußere reinigung kann mit einem Tuch, eventuell versetzt mit einem Reinigungsmittel geschehen.

Ansauggitter (Filter)

Um das Ansauggitter zu reinigen, ist eine Demontage nicht erforderlich. Die Verunreinigungen können mit einem Pinsel,einem Staubsauger oder eimem feuchten Tuch entfernt werden.
In letzteren Fall unbedingt das Ansauggitter vor Inbetriebnahme trocknen lassen.

Heizregister/Wärmetauscher

Damit das Revisionsblech geöffnet werden kann, ist zuvor das Ansauggitter zu lösen. Es ist mit Clipverschlüssen befestigt und kann mit einem brieten Schraubendreher aufgehebelt werden.
Das Revisionsblech hat eine Sicherungsschraube, die nach der Entfernung des Ansauggitters entfernt werden muss.Bitte darauf achten, dass es nicht unkontrolliert aufschwingt.



Aus Sicherheitsgründen ist die Anlage für Wartungsarbeiten unbedingt spannungslos zu schalten
Das R410 A DX-Register ist mit einen Staubsauger und Druckluft zu reinigen.



Die Ventilatoren sind wartungsarm. Sie sind mit einer Langzeitschmierung ausgerüstet und bedürfen keiner besonderen Wartung. Prüfen Sie, ob die Ventilatoren freilaufen und ob die Befestigung in Ordnung ist.



Entsorgung

Ausgediente Türluftschleier können dem Recycle System zugeführt werden.Inlet grille (filter)

9 OPTIONSTEILE

▼ Fernbedienungen

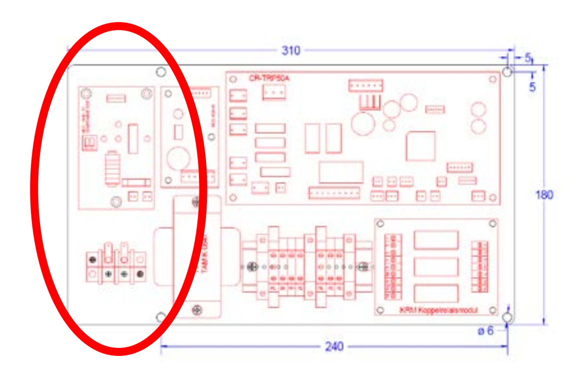
RBC-AMT32E	Kabel-Fernbedienung
TCB-EXS21TLE	Zeitplan und Wochenzeitschaltuhr Zubehör
RBC-AS21E2	Vereinfachte Kabel-Fernbedienung für Haus- und Hotelgebrauch
RBC-AMS41E	Kabel-Fernbedienung mit Wochentimer
RBC-AMS51E	Lite-Vision plus Fernbedienung
TCB-AX32E2	Drahtlose Fernbedienung und Empfänger

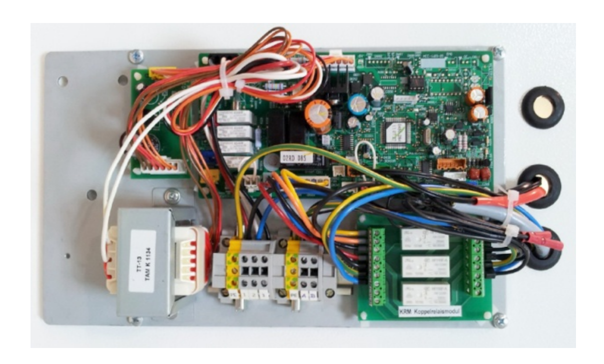


RBC-AMT32E TCB-EXS21TLE RBC-AS21E2 RBC-AMS41E RBC-AMS51E TCB-AX32E2

▼ TCB-PCNT30TLE2 TCC-Link-Schnittstelle für die Verbindung

Das elektrische Feld in der DX Luftschleier wird vorgebohrt, um diese Option Zubehör unterzubringen.





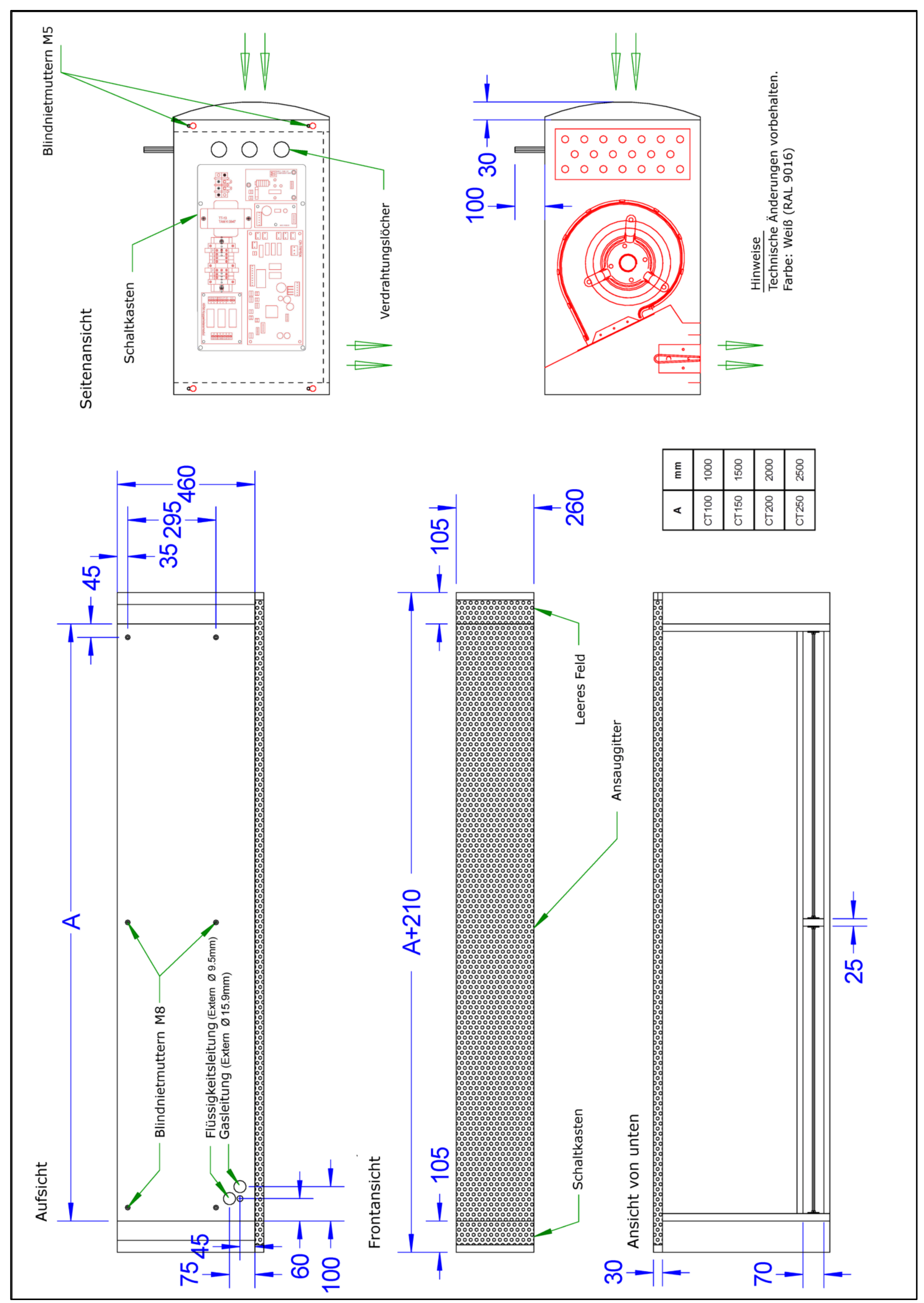
10 TECHNISCHE SPEZIFIKATION

MODELL CODE	MODELL BESCHREIBUNG	AUßENGERÄT	HEIZLEISTUNG	SDI COP	SDI COP	DI COP	LUFT-DURCHSATZ	LÜFTERMOTOR LEISTUNG-SAUFNAHME	TÜRBREITE	MAX TÜRHÖHE	GERÄTEHÖHE	EINHEIT-BREITE	EINHEIT-TIEFE	STÜCKGE-WICHT	SCHALLDRUCK
		hp	kW	(AT)	(AT8)		m3/h	kW	mm	m	mm	mm	mm	kg	dBA
RAV-CT100BH-M	1,0m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	3,0	8,0	2,85	n/a	2,46	1520	0,56	1000	3,0	405-485	1105	720	77	54
RAV-CT100BH-L	1,0m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	3,0	8,0	2,91	n/a	2,52	2100	0,82	1000	3,2	405-485	1105	720	80	55
RAV-CT100CH-M	1,0m Türluftschleier Freihängend	3,0	8,0	2,85	n/a	2,46	1520	0,56	1000	3,0	260	1210	490	54	54
RAV-CT100CH-L	1,0m Türluftschleier Freihängend	3,0	8,0	2,91	n/a	2,52	2100	0,82	1000	3,2	260	1210	490	57	55
RAV-CT100UH-M	1,0m Türluftschleier Kassette	3,0	8,0	2,85	n/a	2,46	1520	0,56	1000	3,0	260	1050	755	49	54
RAV-CT100UH-L	1,0m Türluftschleier Kassette	3,0	8,0	2,91	n/a	2,52	2100	0,82	1000	3,2	260	1050	755	52	55
RAV-CT150BH-M	1,5m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	4,0	11,2	3,06	2,96	2,44	2280	0,74	1500	3,0	405-485	1605	720	113	55
RAV-CT150BH-L	1,5m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	4,0	11,2	3,33	3,22	2,65	2800	1,11	1500	3,2	405-485	1605	720	115	56
RAV-CT150CH-M	1,5m Türluftschleier Freihängend	4,0	11,2	3,06	2,96	2,44	2280	0,74	1500	3,0	260	1710	490	85	55
RAV-CT150CH-L	1,5m Türluftschleier Freihängend	4,0	11,2	3,33	3,22	2,65	2800	1,11	1500	3,2	260	1710	490	87	56
RAV-CT150UH-M	1,5m Türluftschleier Kassette	4,0	11,2	3,06	2,96	2,44	2280	0,74	1500	3,0	260	1550	755	105	55
RAV-CT150UH-L	1,5m Türluftschleier Kassette	4,0	11,2	3,33	3,22	2,65	2800	1,11	1500	3,2	260	1550	755	107	56
RAV-CT200BH-M	1,5m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	5,0	14,0	3,11	2,92	2,63	3040	0,93	2000	3,0	405-485	2105	720	143	56
RAV-CT200BH-L	2,0m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	5,0	14,0	3,34	3,13	2,82	4200	1,64	2000	3,2	405-485	2105	720	145	57
RAV-CT200CH-M	2,0m Türluftschleier Freihängend	5,0	14,0	3,11	2,92	2,63	3040	0,93	2000	3,0	260	2210	490	115	56
RAV-CT200CH-L	2,0m Türluftschleier Freihängend	5,0	14,0	3,34	3,13	2,82	4200	1,64	2000	3,2	260	2210	490	117	57
RAV-CT200UH-M	2,0m Türluftschleier Kassette	5,0	14,0	3,11	2,92	2,63	3040	0,93	2000	3,0	260	2050	755	111	56
RAV-CT200UH-L	2,0m Türluftschleier Kassette	5,0	14,0	3,34	3,13	2,82	4200	1,64	2000	3,2	260	2050	755	113	57
RAV-CT250BH-M	2,5m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	6,0	16,0	n/a	3,22	3,12	3800	1,11	2500	3,0	405-485	2605	720	185	57
RAV-CT250BH-L	2,5m Türluftschleier Zwischendeckeneinba u	6,0	16,0	n/a	3,37	3,27	4900	1,92	2500	3,2	405-485	2605	720	189	58
RAV-CT250CH-M	2,5m Türluftschleier Freihängend	6,0	16,0	n/a	3,22	3,12	3800	1,11	2500	3,0	260	2710	490	140	57
RAV-CT250CH-L	2,5m Türluftschleier Freihängend	6,0	16,0	n/a	3,37	3,27	4900	1,92	2500	3,2	260	2710	490	142	58
RAV-CT250UH-M	2,5m Türluftschleier Kassette	6,0	16,0	n/a	3,22	3,12	3800	1,11	2500	3,0	260	2550	755	135	57
RAV-CT250UH-L	2,5m Türluftschleier Kassette	6,0	16,0	n/a	3,37	3,27	4900	1,92	2500	3,2	260	2550	755	137	58

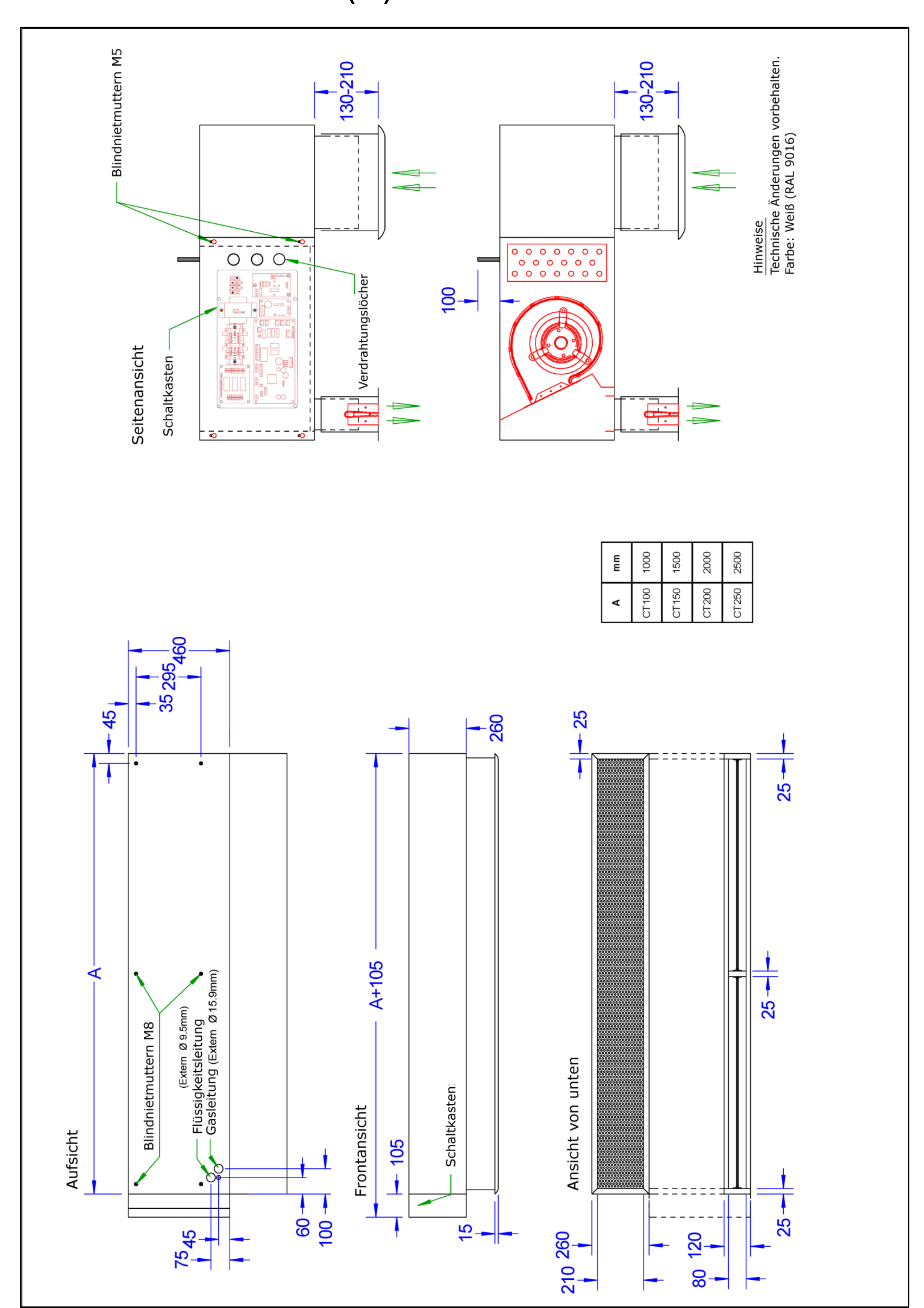
Alle in diesem Handbuch aufgeführten Kapazitätsdaten basieren auf den folgenden Nennbedingungen: (Nenn)-Heizung: Innenlufttemperatur 20°C D.B. , Außenlufttemperatur 7°C D.B. / 6°C W.B. Schalldruckpegel gemessen in 3m.

11 TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

Türluftschleier Freihängend (CH)

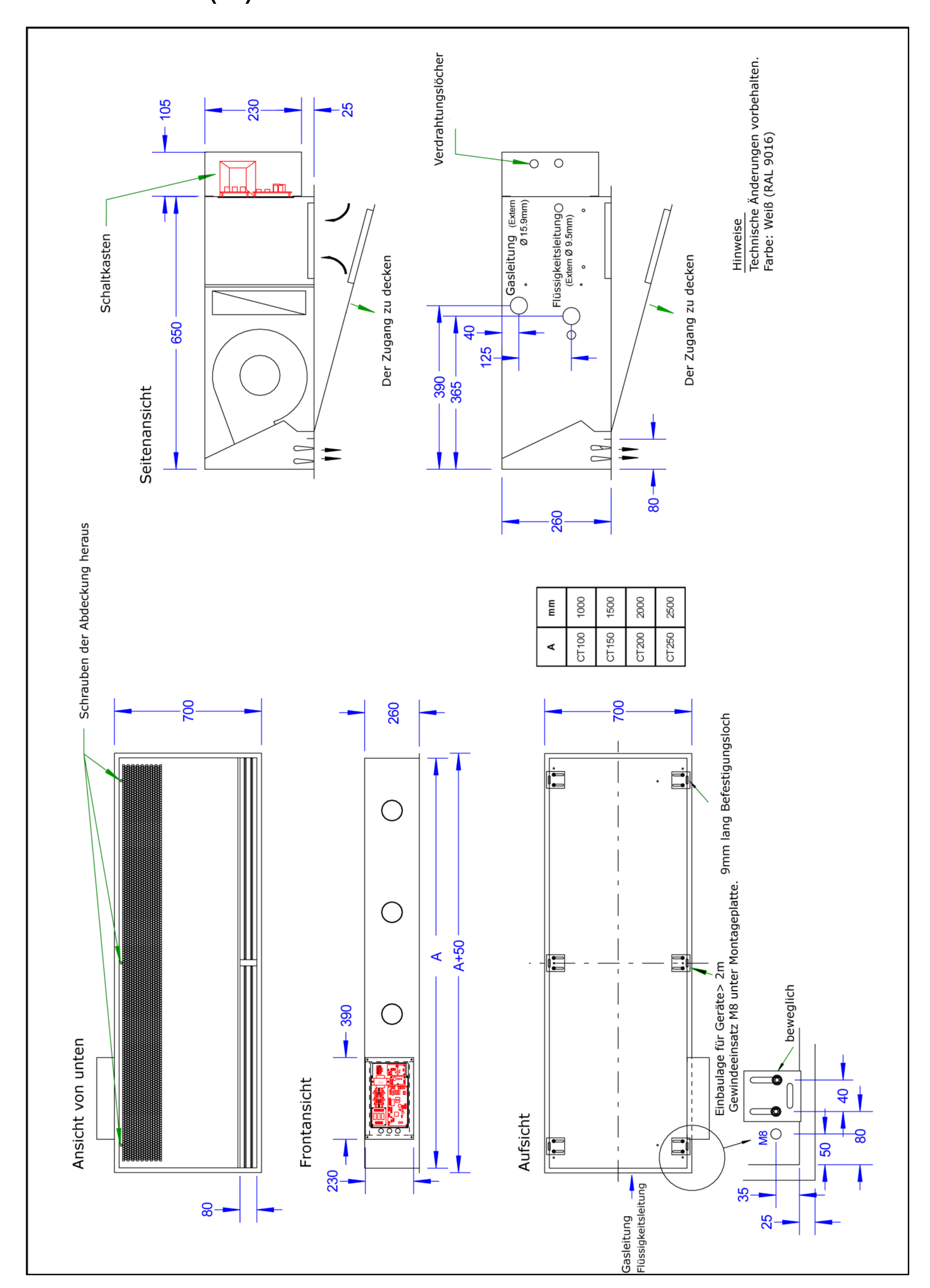


Türluftschleier Zwischendeckeneinbau (BH)



A	mm
CT100	1000
CT150	1500
CT200	2000
CT250	2500

Türluftschleier Kassette (UH)



A	mm
CT100	1000
CT150	1500
CT200	2000
CT250	2500

12 KONFORMITÄTSERKLARUNG

Übersetzung (Originalfassung auf Englisch Installationshandbuch)

KONFORMITÄTSERKLARUNG

Hersteller: Lufttechnische Anlagen und Gerätebau GmbH
Albert-Einstein-St.11
Businesspark Galkhausen
40764 Langenfeld
Deutschland

Nach den Richtlinien der elektromagnetischen Verträglichkeit (2004/108/EG) und Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) erklären wir, dass das unten beschriebene Produkt:

Allgemeiner Bezeichnung: Air Conditioner

Modell: RAV-CT100/150/200/250BH-M/L
RAV-CT100/150/200/250CH-M/L
RAV-CT100/150/200/250UH-M/L

Handelsname: Türluftschleier Freihängend (CH) / Türluftschleier Zwischendeckeneinbau (BH) / Türluftschleier Kassette (UH)

Entspricht den Bestimmungen der folgenden harmonisierten Norm:

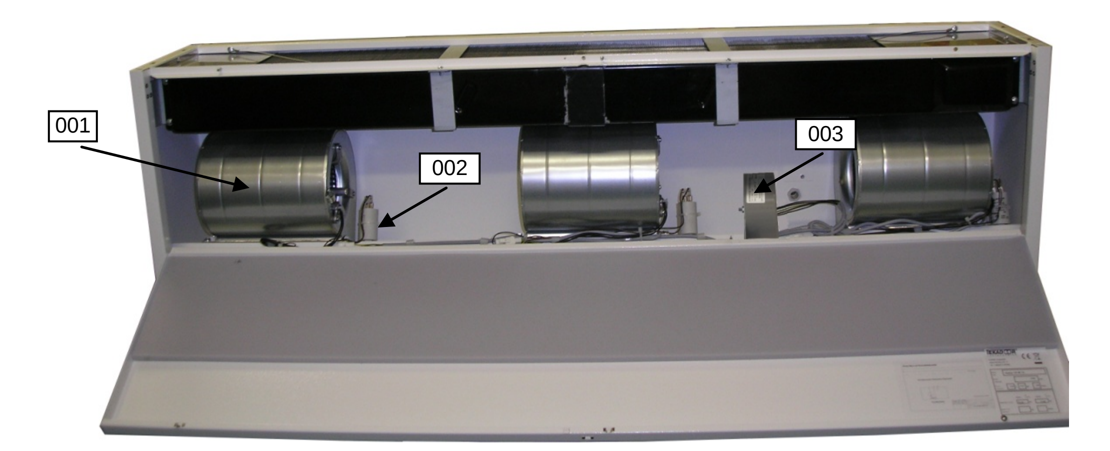
EN 50366: 2003 / A1: 2006
EN 55014-1:2006
EN 55014-2: 1997/A1:2001(category IV)
EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3: 1995 / A1: 2001 / A2: 2005
EN 61000-3-11:2000, EN 61000-3-12:2005
EN 378-2: 2008
IEC 60335-2-40:2002 + A1 + A2
IEC 60335-1:2001 + A1 + A2

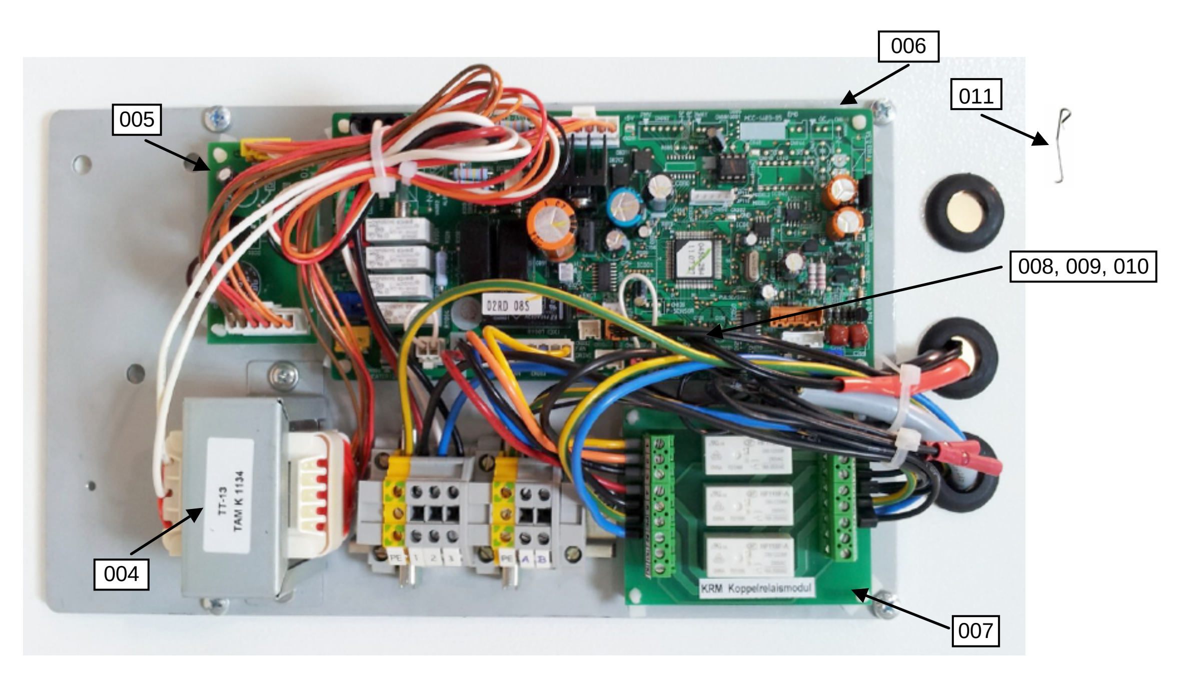
Hinweise: Diese Erklärung wird ungültig, wenn technische oder betriebliche Änderungen ohne Zustimmung des Herstellers eingeführt werden.

Signatur:

Name: Gregor Lipinski
Position: Geschäftsführer
Datum: 31.05.2012
Ort ausgestellt: Deutschland

13 SERVICETEILE





Postionsnr.	Teilnr.	Beschreibung
001	1808	Lüftermotor
002	3831	Lüftermotor Kondensator
003	7520	Lüftermotor Trafo
004	43158187	Trafo
005	4316V247	Sub PCB MCC-1520-01
006	4316V418	Steuerung PCB MCC-1403-05
007	2074	KRM Koppelrelaismodul
008	43050426	TA Sensor
009	43050425	TC Sensor
010	43050425	TCJ Sensor
011	43019904	Befestigungsplatte Sensor

14 BESITZER: SICHERHEITSMASSNAHMEN

⚠ WARNUNG

WARNHINWEISE ZUR INSTALLATION



- Lassen Sie das Klimagerät nur von einem ausgebildeten Installateur und Elektriker installieren.
  Wenn Sie selber versuchen, das Gerät zu installieren, kann es zu einem Wasserschaden, einem Stromschlag, einem Brand usw. kommen.
- Sorgen Sie für eine korrekte Erdung (Masseleitung).
  Unzureichende Erdung kann einen Stromschlag zur Folge haben.
  Schließen Sie die Erdungskabel nie an Gas- oder Wasserleitungen, Blitzableitern oder Erdungsleitungen von Telefonkabeln an.
- Wenn die Raumeinheit in einem kleinen Zimmer installiert wird, müssen Maßnahmen getroffen werden, damit im Falle eines Austretens von Kühlmittelgas die maximal zulässige Konzentration nicht überschritten wird.
  Lassen Sie sich bezüglich der erforderlichen Maßnahmen von dem Fachhändler beraten, bei dem das Klimagerät erworben wurde. Zu hohe Kühlmittelkonzentration in der Luft kann Sauerstoffmangel zur Folge haben.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Leitungen vorschriftsmäßig verlegt und angeschlossen wurden.
  Wenn bereits vorhandene Leitungen verwendet werden, die nicht der Vorschrift entsprechen, kann Kühlmittelgas austreten. Lassen Sie sich vom Installationsunternehmen bestätigen, dass alle Leitungen vorschriftsmäßig verlegt und angeschlossen sind. Genaue Anweisungen für die Installation des Klimageräts sind der Installationsanleitung zu entnehmen.
  Ausschließlich Werkzeuge und Leitungsmaterial für R410 verwenden. Installationsfehler und ungeeignete Materialien können einen Leitungsbruch mit daraus resultierender Verletzung zur Folge haben.

WARNHINWEISE FÜR DEN BETRIEB

- Da die Reinigung der Luftfilter und anderer Teile des Luftfilters Arbeiten in gefährlicher Höhe einschließt, beauftragen Sie einen Servicebetrieb mit den Wartungsarbeiten.
  Die Selbstreinigungsfunktion des Klimageräts bewirkt, dass dessen internes Gebläse auch dann in unterschiedlichen Betriebsmodi schnell läuft, wenn das Klimagerät nicht eingeschaltet ist; daher besteht bei Reinigungsarbeiten Verletzungsgefahr.
  Versuchen Sie es nicht selbst.
- Wenn Sie an Ihrem Klimagerät etwas außergewöhnliches bemerken (es riecht verbrannt, kühlt nur schwach usw.), schalten Sie das Gerät aus, indem Sie sofort den Hauptschalter oder den Schutzschalter der Hauptstromzufuhr abschalten. Nehmen Sie Kontakt zu Ihrem Fachhändler auf.
  Wird das Klimagerät unter nicht ordnungsgemäßen Bedingungen dauerhaft weiter betrieben, kann das Gerät ausfallen oder es kann zu einem Stromschlag, zu einem Brand oder ähnlichem kommen.

WARNHINWEISE ZUR NEUINSTALLATION UND REPARATUR DES GERÄTS

- Sollte das Klimagerät den Raum nicht gut kühlen oder heizen, benachrichtigen Sie den Fachhändler, bei dem es gekauft wurde, da in diesem Fall als Ursache ein Austreten von Kühlmittel in Frage kommt. Falls zur Instandsetzung Kühlmittel nachgefüllt werden muss, lassen Sie sich Einzelheiten der Reparatur vom Kundendienst erklären.
  Das in diesem Klimagerät verwendete Kühlmittel ist harmlos.
  Kühlmittel tritt im Normalfall nicht aus. Sollte jedoch Kühlmittel in einem Raum austreten und sich an einem Ofen im Raum entzünden, können giftige Gase entstehen.
  Lassen Sie sich nach der Instandsetzung eines Kühlmittellecks vom Kundendienst bestätigen, dass das Leck vorschriftsmäßig instand gesetzt wurde.
- Versuchen Sie unter keinen Umständen, eines der Geräte selbst auszubauen bzw. instand zu setzen.
  Da das Gerät mit Netzspannung betrieben wird, können Sie bei der Demontage des Deckels und des Hauptgeräts einen elektrischen Schlag bekommen.
- Lassen Sie die Klimaanlage bei Defekten oder Störungen immer vom Fachhändler reparieren.
  Nicht fachgerecht ausgeführte Reparaturen können einen Stromschlag oder Brand verursachen.
- Falls Sie das Klimagerät an einem anderen Platz installieren möchten, lassen Sie diese Arbeiten durch eine Fachfirma ausführen. Eine nicht fachgerechte Installation kann einen Stromschlag oder Brand verursachen.

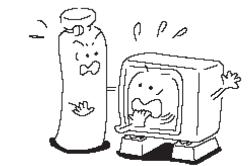
⚠VORSICHT

TRENNEN DES GERÄTS VON DER NETZSTROMVERSORGUNG

- Dieses Gerät muss über einen Schalter mit einem Kontaktabstand von mindestens **3 mm** an das Stromnetz angeschlossen werden.
- **Für die Stromversorgungsleitung des Klimageräts muss eine Sicherung 40A, 25A oder 16A installiert werden.**

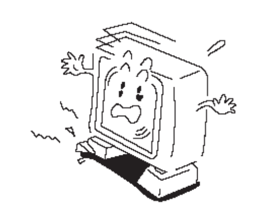
VORSICHTSHINWEISE ZUR INSTALLATION (Lesen Sie die folgenden Hinweise unbedingt.)

- Verwenden Sie einen eigenen Netzstromkreis für das Klimagerät. Die Netzspannung muss der Nennspannung des Geräts entsprechen.



- Installieren Sie das Gerät nicht an einem Ort, an dem entzündbares Gas austreten könnte.
  Wenn sich entzündbares Gas um das Gerät herum ansammelt, kann ein Brand verursacht werden.

VORSICHTSHINWEISE ZUR BEDIENUNG



- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig, bevor Sie das Klimagerät in Betrieb nehmen.
  Sie enthält zahlreiche wichtige Hinweise für den täglichen Betrieb.
- Dieses Klimagerät eignet sich nicht für spezielle Zwecke, weder für die Konservierung von Lebensmitteln, Präzisionsinstrumenten und Kunstobjekten noch zur Aufzucht von Tieren, der Zucht von Topfpflanzen, in einem Fahrzeug, Schiff, usw.
- Wird das Klimagerät zusammen mit einem Verbrennungsgerät in einem Raum betrieben, achten sie auf eine ausreichende Belüftung, um so Frischluft in den Raum zu lassen.
  Reicht die Frischluftzufuhr nicht aus, kann Sauerstoffmangel entstehen.
- Stellen Sie kein Verbrennungsgerät direkt in den Luftstrom des Klimageräts, da es hierdurch zu einer unvollständigen Verbrennung kommen kann.
- Wird das Klimagerät in einem geschlossenen Raum betrieben, muss ebenfalls für eine ausreichende Frischluftzufuhr gesorgt werden.
  Reicht die Frischluftzufuhr nicht aus, kann Sauerstoffmangel entstehen.
- Berühren Sie die Tasten zur Bedienung des Geräts nicht mit nassen Fingern, da Sie dann Gefahr laufen, einen Stromschlag zu bekommen.
- Wird das Klimagerät voraussichtlich über einen längeren Zeitraum nicht gebraucht, schalten Sie sicherheitshalber den Hauptschalter oder Schutzschalter aus.
- Stellen Sie sich nie auf das Außengerät und legen Sie dort keine Gegenstände ab.
  Das Gerät könnte umkippen, und Sie könnten sich verletzen.
- Damit das Klimagerät die zugesagte Leistung erbringen kann, betreiben Sie es nur im spezifizierten Temperaturbereich.
  Anderenfalls kann es zu Störungen des Geräts oder zu Wasserschäden durch übermäßiges Kondenswasser kommen.
- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit in die Fernbedienung eindringt.
  Verschütten Sie keine Säfte, Wasser oder andere Flüssigkeiten auf der Fernbedienung.

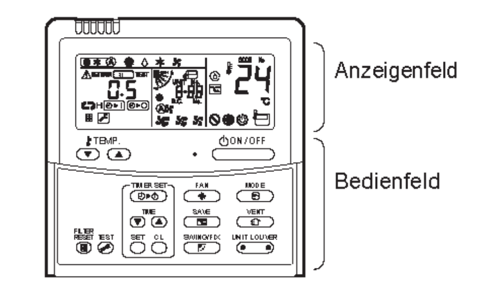
15 BESITZER: FERNBEDIENUNG

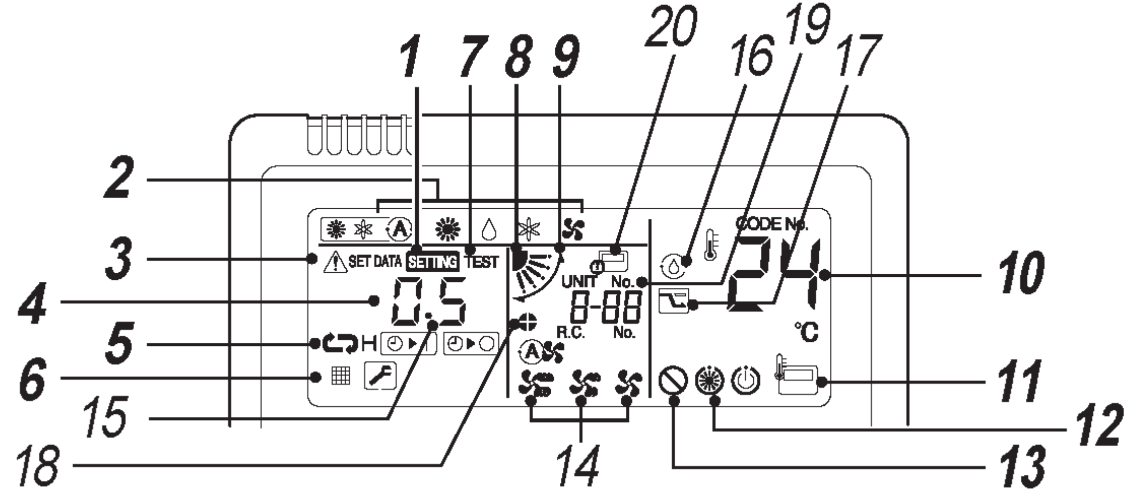
Mit dieser Fernbedienung können bis zu 8 Raumeinheiten gesteuert werden.

■ Anzeigenfeld

Im dargestellten Anzeigebeispiel sind alle Anzeigen zur Erläuterung abgebildet.
Beim tatsächlichen Gebrauch sind nur die für die gewählte Betriebsart relevanten Anzeigen zu sehen.

- Wenn Sie den Schutzschalter das erste Mal einschalten, blinkt im Anzeigenfeld der Fernbedienung die Anzeige SETTING .
- Während diese Anzeige blinkt, wird automatisch ermittelt, welches Modell installiert ist.
  Warten Sie daher eine Weile, bis SETTING erlischt, und verwenden Sie die Fernbedienung erst danach.





1 SETTING-Anzeige
Wird angezeigt, während Sie z.B. eine Zeitvorgabe für den Timer einrichten.

2 Betriebsartanzeige
Hier wird die ausgewählte Betriebsart angezeigt.

3 CHECK-Anzeige
Wird angezeigt, wenn die Schutzeinrichtung arbeitet oder ein Fehler auftritt.

4 Timer-Zeitanzeige
Hier wird die Zeiteinstellung für den Timer angezeigt.
(Beim Auftreten eines Fehlers wird ein Prüfcode angezeigt.)

5 Timer-Funktionsanzeige (SET IN)
Wenn Sie die Taste SET IN drücken, ändert angezeigte Timerfunktion in der Reihenfolge [OFF] ⊙▸○ → ⮌ [OFF] wiederholte OFF-Timerabschaltung → [ON] ⊙▸| → Keine Anzeige.

6 Filteranzeige
Wird „FILTER ▦“ angezeigt, reinigen Sie bitte die Luftfilter.

7 TEST-Anzeige
Wird während eines Probelaufs angezeigt.

8 Lamellenpositionsanzeige
Zeigt die aktuelle Position der Lamelle an.

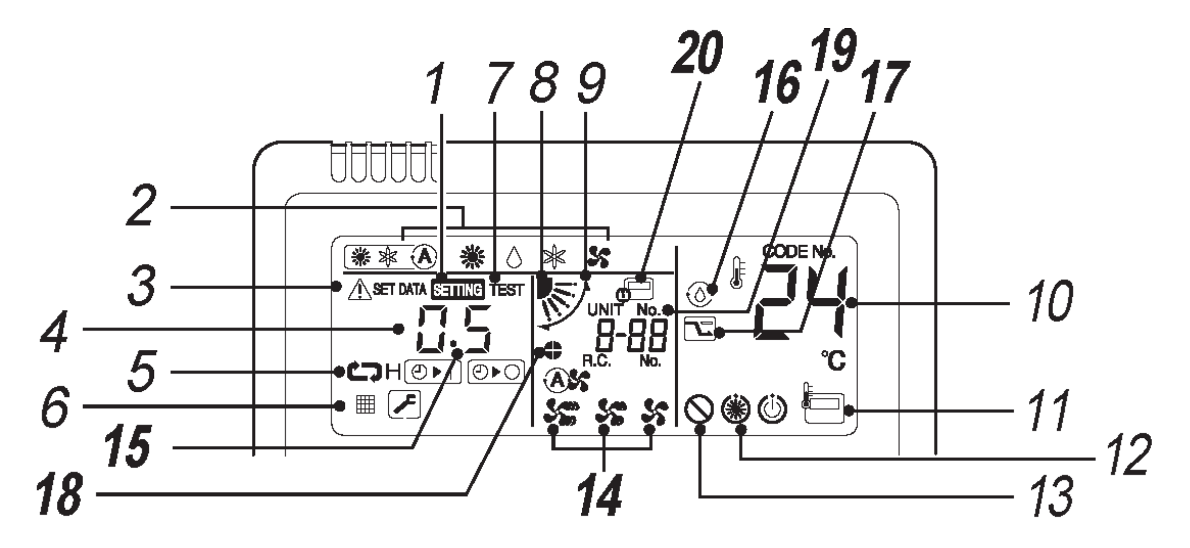
9 SWING-Anzeige
Wird angezeigt, wenn die Lamelle nach oben und unten geschwenkt wird.

10 Anzeige der eingestellten Temperatur
Hier wird die eingestellte Temperatur angezeigt.

11 Fernbedienungssensoranzeige
Diese Anzeige erscheint beim Gebrauch der Fernbedienung.

12 PRE-HEAT-Anzeige
Wird angezeigt, wenn die Heizung startet oder ein Abtauvorgang stattfindet.
Bei Erscheinen dieser Anzeige stoppt der Ventilator der Raumeinheit.

13 Anzeige für „keine Funktion“
Wird angezeigt, wenn eine Taste betätigt wird, der keine Funktion zugeordnet ist.



14 Lüftungsleistungsanzeige

Zeigt die aktuelle Gebläseleistung an.

(AUTO)
(HIGH)
(MED.)
(LOW)

15 Anzeige der Lamellennummer (z. B.: 01, 02, 03, 04)

16 Anzeige für Entfeuchtungsbetrieb bei Selbstreinigung

Wird bei Entfeuchtungsbetrieb mit Selbstreinigungsfunktion angezeigt.

17 Energiesparmodusanzeige

Wird während des Energiesparbetriebs bei vorübergehender Beschränkung des Stromverbrauchs des Außengeräts angezeigt.

18 Anzeige für Lamellensperrung

Wird angezeigt, wenn bei einer Raumeinheit innerhalb der Gruppe die Lamellen-Schwenkfunktion gesperrt ist (einschließlich bei 1 Raumeinheit kombiniert mit 1 Außengerät).

19 Anzeige der Einheitsnummer

Hier wird die Nummer der mit der Einheiten-Wahltaste gewählten Einheit bzw. bei einer Störung das betreffende Raumeinheit/Außengerät angezeigt.

20 Anzeige für zentrale Steuerung

Die Anzeige ist zu sehen, wenn das Klimagerät in Kombination von einer Zentralfernbedienung gesteuert wird.

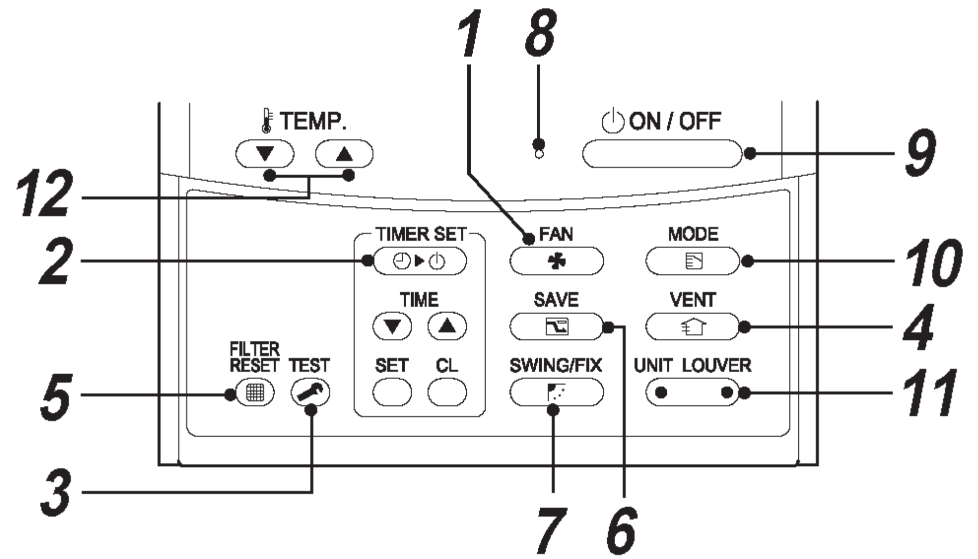
Sollte die Fernbedienung durch die Zentralsteuerung deaktiviert sein, blinkt . Tastenbetätigungen haben in diesem Fall keine Wirkung.

Das Gerät reagiert selbst beim Betätigen der Taste ON/OFF, MODE oder TEMP. nicht. (Mit der Fernbedienung mögliche Einstellungen sind vom Zentralsteuerungsmodus abhängig. Mehr zu diesem Thema finden Sie in der Betriebsanleitung der Zentralfernbedienung.)

■ Bedienfeld

Drücken Sie zur Ausführung einer Funktion die betreffende Taste.

- Gewünschte Betriebsfunktionen brauchen nur einmal eingerichtet zu werden. Danach kann das Klimagerät mit der ON / OFF -Taste unter Beibehaltung der Einstellungen aus- und wieder eingeschaltet werden.



1 FAN **-Taste (Lüftungsleistung)**
Zum Auswählen der gewünschten Lüftungsleistung.

2 TIMER SET **-Taste (Timer-Einstellung)**
Die TIMER SET-Taste dient zur Einrichtung des Timers.

3 TEST **-Taste (Prüffunktion)**
Die CHECK-Taste dient ausschließlich zur Funktionsprüfung. Drücken Sie diese Taste nicht während des normalen Betriebs.

4 VENT **-Taste (Ventilatortaste)**
Die Ventilatortaste kann verwendet werden, wenn ein handelsüblicher Ventilator angeschlossen ist.

- Wird nach dem Drücken der Ventilatortaste „No Function ⃠“ (keine Funktion) auf der Fernbedienung angezeigt, ist kein Ventilator angeschlossen.

5 FILTER RESET **-Taste (Filter-Rücksetzung)**
Dient zum Löschen der Anzeige „FILTER ▦“.

6 SAVE **-Taste (Energiesparbetrieb)**
Die SAVE-Taste dient zur Aktivierung des Energiesparbetriebs.

7 SWING/FIX **-Taste (Schwenken/ Luftstromrichtung)**
Zum Aktivieren der automatischen Lamellenschwenkung bzw. Einstellen der Luftstromrichtung.

8 **Betriebsanzeigelampe**
Diese Anzeige leuchtet während des Betriebs. Sie erlischt beim Ausschalten.
Die Anzeigelampe blinkt, wenn die Schutzvorrichtung in Betrieb ist oder ein Fehler auftritt.

9 ON / OFF **-Taste**
Beim Drücken dieser Taste startet das Gerät, bei einer erneuten Betätigung schaltet es wieder ab.
Beim Ausschalten des Geräts erlischt die Betriebsanzeigelampe und alle Anzeigen verschwinden.

10 MODE **-Taste (Betriebsart-Auswahl)**
Zur Auswahl der gewünschten Betriebsart.

11 UNIT LOUVER **-Taste (Einheits-/Lamellen-Auswahl)**
Zum Auswählen einer Einheitsnummer (links) und Lamellennummer (rechts).
UNIT:
Dient bei Steuerung mehrerer Raumeinheiten mit einer Fernbedienung zum Auswählen der Einheit, deren Luftstromrichtung verändert werden soll.
LOUVER:
Dient zum Auswählen der Lamelle, deren Schwenkbewegung gesperrt bzw. Luftstromrichtung individuell eingestellt werden soll.

12 TEMP. ▼ ▲ **-Taste (Temperatur-Einstellung)**
Zur Einstellung der gewünschten Raumtemperatur.
Stellen Sie die gewünschte Temperatur durch Betätigen von TEMP. ▼ oder TEMP. ▲ ein.

OPTION:

Fernbedienungssensor

Normalerweise ermittelt der Temperaturfühler (TEMP.) der Raumeinheit die Temperatur. Zusätzlich kann auch die Umgebungstemperatur der Fernbedienung gemessen werden.
Wenden Sie sich hierzu an den Fachhändler bei dem Sie das Klimagerät erworben haben.

16 BESITZER: RICHTIGE VERWENDUNG

- Wenn Sie das Klimagerät zum ersten Mal verwenden, oder wenn Sie Einstellungen (SET DATA) ändern wollen, gehen Sie wie folgt vor. Beim nächsten Einschalten mit der ON / OFF -Taste gibt das Klimagerät dann die zuvor eingerichtete Betriebsart/Einstellung wieder vor.

■ Vorbereitung

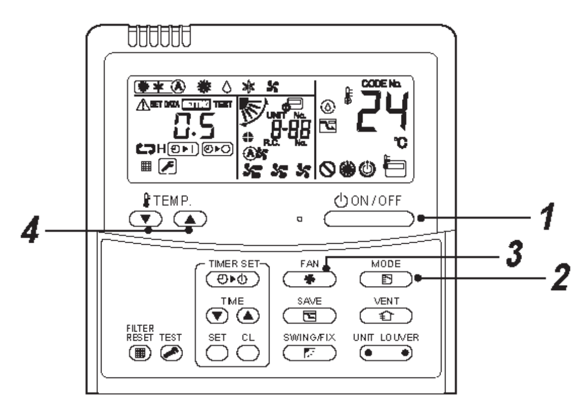
Schalten Sie das Gerät am Hauptschalter und/oder Schutzschalter ein.

- Beim Einschalten erscheint eine Trennlinie im Anzeigenfeld an der Fernbedienung.

* Die Fernbedienung spricht nach dem Einschalten etwa 1 Minute nicht auf Tastenbetätigungen an; dies ist normal und sollte nicht als Störung ausgelegt werden.

VORAUSSETZUNGEN

- Während Sie das Klimagerät nutzen, schalten Sie es nur mithilfe der ON / OFF -Taste und nicht über den Hauptschalter oder den Schutzschalter ein und aus.
- Wurde das Gerät für lange Zeit nicht benutzt, schalten Sie 12 Stunden vor Inbetriebnahme den Schutzschalter ein.



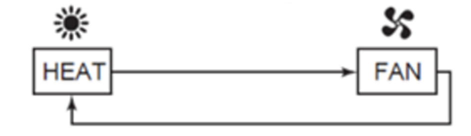
Starten

1 Drücken Sie die ON / OFF -Taste.

Die Betriebsanzeige leuchtet und das Gerät läuft an.

2 Wählen Sie mit der „MODE “-Taste die gewünschte Betriebsart.

Bei wiederholter Tastenbetätigung wechselt die Anzeige in der gezeigten Reihenfolge wie folgt.



3 Wählen Sie die Lüftungsleistung mit der „FAN “-Taste.

Bei wiederholter Tastenbetätigung wechselt die Anzeige in der gezeigten Reihenfolge wie folgt.



- Wurde die Lüftungsleistung auf „ AUTO“ eingestellt, ändert sich die Lüftungsleistung entsprechend der Raumtemperatur.
- Wird der Raum im Heizbetrieb mit der Luftleistungs-Einstellung „ LOW“ nicht warm genug, wählen Sie die Einstellung „ MED.“ oder „ HIGH“.
- Der Temperatursensor misst die Temperatur in der Nähe der Ansaugöffnung der Raumeinheit, die sich abhängig von den Montagebedingungen von der Raumtemperatur unterscheidet. Die Raumtemperatur dient als Bezugswert für die Temperaturvorgabe. („AUTO “ steht im FAN-Modus nicht zur Verfügung.)

4 Geben Sie die gewünschte Temperatur vor, indem Sie die Taste „TEMP. ▼“ oder „TEMP. ▲“ drücken.

Stoppen

Drücken Sie die ON / OFF -Taste.

Die Betriebsanzeige erlischt, und das Gerät schaltet ab.

Bei Heizbetrieb

- Der Heizbetrieb wird je nach Raumtemperatur gewählt, und das Klimagerät läuft nach ca. 3 bis 5 Minuten an.
- Nach Stoppen des Heizbetriebs läuft das Gebläse (FAN) unter Umständen ca. 30 Sekunden weiter.
- Wenn die Raumtemperatur den Vorgabewert erreicht hat und das Außengerät stoppt, läuft das Gebläse auf kleinster Stufe und die Lüftungsleistung sinkt erheblich.
- Wenn die Raumtemperatur den Vorgabewert erreicht hat und das Außengerät stoppt, läuft das Gebläse des Raumgeräts auf kleinster Stufe.

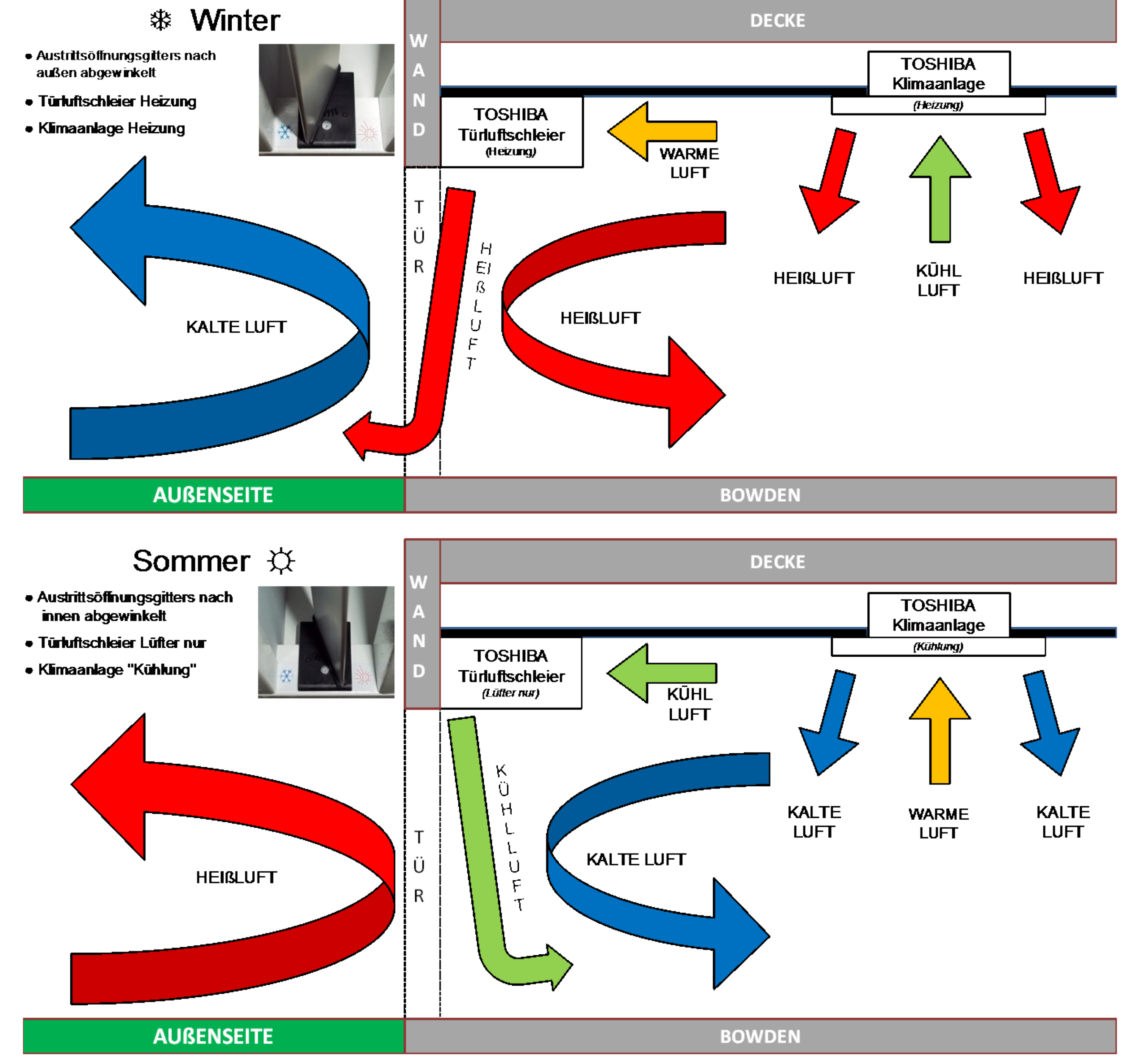
HINWEIS

Neustart nach einem Stopp

- Wenn Sie das System nach einem Stopp sofort wieder starten, läuft das Klimagerät zum Schutz des Kompressors erst nach etwa 3 Minuten an.

▪ Empfehlung für Winter-und Sommerbetrieb

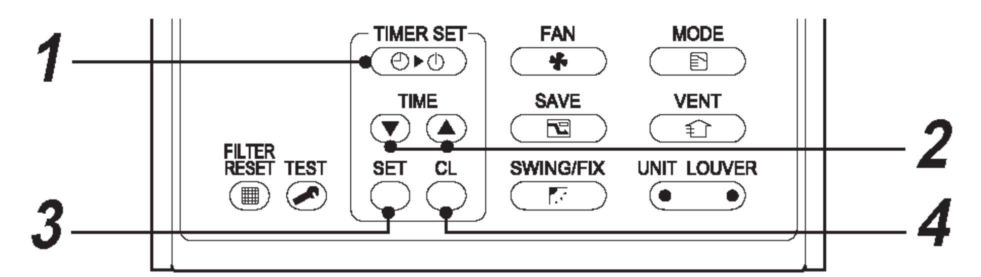
Die Ausblaslamelle ist in 5 Stufen einstellbar (von Hand). Im Winterbetrieb ist der Luftstrom nach außen (Heizung), im Sommertrieb nach innen zu lenken (Lüfter nur).
Die Ventilatorstufen sind so zu wählen, das der Luftstrom den Boden erreicht.



17 BESITZER: TIMER-BETRIEB

- Für Timer-Betrieb stehen drei verschiedene Zeitschaltfunktionen zur Wahl. (Die längste zulässige Zeiteinstellung ist 168 Stunden.)
  OFF-Timerfunktion: Das System schaltet nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.
  Wiederholte OFF-Timerfunktion: Das System schaltet immer nach Ablauf der eingestellten Zeit wieder ab.
  ON-Timerfunktion: Das System schaltet sich nach Ablauf der eingestellten Zeit ein.

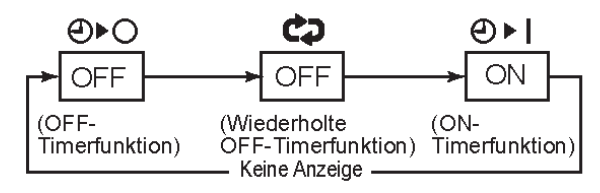
■ Timer-Betrieb



Einrichten

1 Drücken Sie die TIMER SET-Taste.

Bei wiederholter Tastenbetätigung ändert sich die Timer-Funktionsanzeige nach folgendem Schema.



- SETTING und die Timer-Zeitanzeige blinken.

2 Drücken Sie TIME ▼ ▲, um die „SET TIME“ (Vorgabezeit) einzustellen.

- Jedes Mal, wenn Sie die ▲-Taste drücken, erhöht sich die Einstellzeit um 0,5 Stunden (30 Minuten).
  Bei Zeiteinstellungen über 24 Stunden erfolgt die Einstellung in Schritten von 1 Stunde.
  Die längste einstellbare Zeit beträgt 168 Stunden (7 Tage).
  Auf der Fernbedienung erscheint die Einstellung als Zeitwert (von 0,5 Stunden bis 23,5 Stunden) (*1) oder als Anzahl an Tagen und Zeitwert (ab 24 Stunden) (*2), wie unten abgebildet.
- Jedes Mal, wenn Sie die ▼ Taste drücken, verringert sich die Einstellzeit um 0,5 Stunden (30 Minuten) (0,5 bis 23,5 Stunden) oder 1 Stunde (24 bis 168 Stunden).

Beispiel für die Anzeige an der Fernbedienung

- **Beispiel 23,5 Stunden (*1)**



- **Beispiel 34 Stunden (*2)**



1d Repräsentiert 1 Tag (24 Stunden).

10h repräsentiert 10 Stunden (Insgesamt 34 Stunden).

3 Drücken Sie die SET-Taste.

- Die Anzeige SETTING verschwindet, die Timer-Zeitanzeige erscheint, und die Anzeige ⌚▶| bzw. ⌚▶○ blinkt. (Beim Aktivieren der ON-Timerfunktion bleiben die eingestellte Zeit und die ON-Timeranzeige ⌚▶| erhalten, während alle anderen Anzeigen verschwinden.)

4 Löschen der Timer-Einstellung

Drücken Sie die CL -Taste.

Die Anzeige TIMER verschwindet.

HINWEIS

- Wenn bei Einstellung auf wiederholte OFF-Timerfunktion das System nach Erreichen der eingestellten Zeit wieder mit der ON / OFF-Taste eingeschaltet wird, bleibt der Timer aktiviert und stoppt den Betrieb nach Ablauf der eingestellten Zeit erneut.
- Wenn Sie SWING/FIX drücken, während die OFF-Timerfunktion des Klimageräts aktiv ist, erlischt die Anzeige der Timer-Funktion und erscheint dann nach ungefähr 5 Sekunden erneut.
  Dies ist bedingt durch die normale Verarbeitung der Fernbedienung.

18 BESITZER: WARTUNG

⚠ WARNUNG

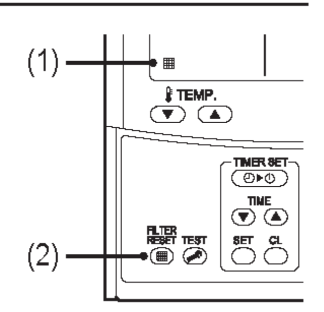
Da die Reinigung der Luftfilter und anderer Teile des Luftfilters Arbeiten in gefährlicher Höhe einschließt, beauftragen Sie einen Servicebetrieb mit den Wartungsarbeiten. Versuchen Sie es nicht selbst.

Säubern der Luftfilter

Zugesetzte Luftfilter beeinträchtigen die Kühl- und Heizleistung.

(1) Wenn „FILTER ▦“ an der Fernbedienung angezeigt wird, müssen die Luftfilter gesäubert werden.

(2) Nachdem die Luftfilter gesäubert wurden, drücken Sie die FILTER RESET -Taste. „FILTER ▦“ verschwindet.



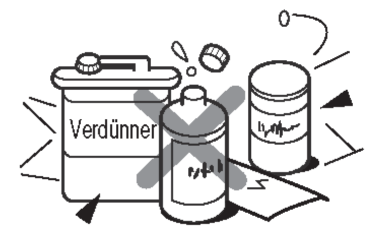
⚠ VORSICHT

Reinigen des Geräts

Wischen Sie das Gerät mit einem trockenen, weichen Tuch ab.
In hartnäckigen Fällen feuchten Sie das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser (max. 40 °C) an.

Reinigen der Fernbedienung

- Wischen Sie die Fernbedienung mit einem trockenen Tuch ab.
- Ein mit kaltem Wasser angefeuchtetes Tuch darf verwendet werden, wenn die Raumeinheit stark verschmutzt ist.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Fernbedienung niemals ein feuchtes Tuch.
- Benutzen Sie kein chemisch behandeltes Staubtuch zum Abwischen, und lassen Sie keine solchen Materialien längere Zeit auf dem Gerät liegen, da sie die Oberfläche des Geräts angreifen oder ausbleichen können.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel wie Benzin, Verdünner, Poliermittel o. Ä. Solche Mittel greifen das Gehäuse an und können Risse und Verformungen verursachen.



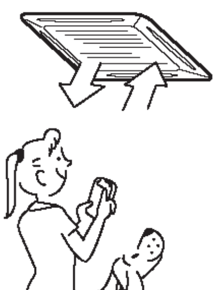
Regelmäßige Überprüfung

Nach längerem Gebrauch können durch Wärme, Feuchtigkeit, Staub und Betriebsbedingungen Verschleißerscheinungen und Defekte an Teilen auftreten, oder die Kondensatleitung kann verstopfen.

Wenn das Gerät voraussichtlich 1 Monat oder länger nicht gebraucht wird

(1) Lassen Sie den Ventilator neben der Selbstreinigung 1 bis 2 Stunden laufen, damit das Innere des Geräts trocknet.
- Betriebsmodus „FAN“.

(2) Stoppen Sie das Klimagerät und schalten Sie den Hauptschalter oder Schutzschalter aus.



Prüfpunkte vor dem Betrieb

(1) Überprüfen Sie, ob die Luftfilter im Gerät eingesetzt sind.

(2) Kontrollieren Sie, dass Luftauslass und -einlass nicht blockiert sind.

(3) Schalten Sie die Stromversorgung zum Klimagerät am Hauptschalter bzw. Schutzschalter ein.

HINWEIS

- Aus Umweltschutzgründen wird empfohlen, die Raumeinheiten und Außengeräte des verwendeten Klimageräts regelmäßig zu reinigen und zu warten, um einen effizienten Betrieb des Klimageräts sicherzustellen.
  Wenn das Klimagerät längere Zeit verwendet wird, wird eine regelmäßige Wartung (einmal im Jahr) empfohlen.
  Überprüfen Sie außerdem regelmäßig das Außengerät auf Rost und Kratzer und entfernen Sie sie bei Bedarf bzw. behandeln Sie es mit einer rostfreien Oberflächenbehandlung.
  Als Faustregel gilt: Wenn eine Raumeinheit täglich 8 Stunden oder länger in Betrieb ist, müssen die Raumeinheit und das Außengerät mindestens einmal alle 3 Monate gereinigt werden. Beauftragen Sie einen Fachmann mit den Reinigungs-/Wartungsarbeiten.
  Diese Wartung kann die Nutzungsdauer des Produkts verlängern, wobei dabei Kosten für den Besitzer entstehen.
  Wenn versäumt wird, die Raumeinheiten und Außengeräte regelmäßig zu reinigen, können Leistungseinbußen, Vereisung, Wasseraustritt und sogar Kompressordefekte die Folge sein.

Wartungsliste

Teil	Gerät	Überprüfung (visuell/auditiv)	Wartung
Wärmetauscher	Innen/Außen	• Verstopfung durch Staub/ Schmutz, Kratzer	• Waschen Sie den Wärmetauscher ab, wenn er verstopft ist.
Gebläsemotor	Innen/Außen	• Klang	• Nehmen Sie die geeigneten Maßnahmen vor, wenn ungewöhnliche Geräusche zu hören sind.
Filter	Innen	• Staub/Schmutz, Bruchstellen	• Waschen Sie den Filter mit Wasser ab, wenn er verunreinigt ist. • Tauschen Sie den Filter aus, wenn er beschädigt ist.
Gebläse	Innen	• Vibrationen, Auswuchtung • Staub/Schmutz, Aussehen	• Tauschen Sie das Gebläse aus, wenn starke Vibrationen auftreten oder wenn es nicht mehr ausgewuchtet ist. • Bürsten oder waschen Sie das Gebläse ab, wenn es verschmutzt ist.
Lufteinlass-/ -auslassgitter	Innen/Außen	• Staub/Schmutz, Kratzer	• Reparieren oder tauschen Sie die Gitter aus, wenn sie verformt oder beschädigt sind.
Zierblende, Lamellen	Innen	• Staub/Schmutz, Kratzer	• Waschen Sie die Teile ab, wenn sie verschmutzt sind, oder behandeln Sie sie mit einer Reparaturbeschichtung.
Außenseite	Außen	• Rost, Ablösen der Isolierung • Abblättern/ablösen der Beschichtung	• Verwenden Sie eine Reparaturbeschichtung.

19 BESITZER: KLIMAANLAGE FUNKTIONEN UND LEISTUNG

3-Minuten-Schutzfunktion

Die 3-Minuten-Schutzfunktion verhindert, dass das Klimagerät nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Hauptschalters/Schutzschalters sofort anläuft. Der Neustart erfolgt mit einer Verzögerung von 3 Minuten.

Stromausfall

Bei einem Stromausfall schaltet das Klimagerät vollkommen ab.

- Um das Klimagerät neu zu starten, drücken Sie auf der Fernbedienung die START/STOP-Taste.
- Ein Blitzschlag oder ein in der Nähe betriebenes Kfz-Mobiltelefon können zu Fehlfunktionen des Geräts führen. Schalten Sie in einem solchen Fall den Hauptschalter oder Schutzschalter aus und nach einiger Zeit wieder ein. Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie dann die START/STOP-Taste der Fernbedienung.

Heizeigenschaften

Vorheizen

Wenn Sie das Klimagerät im Heizbetrieb starten, strömt nicht sofort warme Luft aus. Es dauert etwa 5 Minuten, bis sich der Wärmetauscher der Raumeinheit erwärmt hat und das Klimagerät warme Luft liefert.

Warmluftregelung (im Heizbetrieb)

Sobald die Raumtemperatur der vorgewählten Temperatur entspricht, wird die Gebläseleistung automatisch gedrosselt, um kühle Zugluft zu vermeiden. Im gleichen Moment stoppt auch das Außengerät.

Abtauen

Sollte sich während des Aufheizens an dem Außengerät Eis bilden, startet ein automatischer Abtauvorgang (für etwa 2 bis 10 Minuten), um die Heizleistung konstant zu halten.

- Während des Abtauens schalten die Ventilatoren der Raumeinheit und des Außengeräts ab.
- Während des Abtauens läuft das Abtauwasser aus der Bodenplatte des Außengeräts ab.

Heizleistung

Die Erwärmung der Luft im Heizbetrieb erfolgt, indem das Außengerät Wärme absorbiert und diese über die Raumeinheit in den Raum einbringt. Dieses Prinzip nennt man das Wärmepumpenprinzip. Wenn die Außentemperatur sehr niedrig ist, wird empfohlen, zum Heizen nicht allein diese Klimaanlage, sondern in Kombination damit ein weiteres Heizgerät zu verwenden.

Vorsicht bei Schneefall und Frost am Außengerät

- In schneereichen Gebieten sind Luftein- und Luftauslass des Außengeräts oft mit Schnee bedeckt oder zugefroren.
  Werden Schnee oder Eis nicht entfernt, kann dies zum kompletten Versagen des Geräts oder zu einer niedrigen Heizleistung führen.
- Prüfen Sie in kalten Regionen häufig und sorgfältig die Kondensatleitung, damit das Wasser einwandfrei ablaufen kann und nicht in der Leitung gefriert. Gefriert das Wasser in der Leitung oder im Außengerät, kann dies zum kompletten Versagen des Geräts oder einer niedrigen Heizleistung führen.

Betriebsbedingungen des Klimageräts

Um eine gute Leistung zu erzielen, betreiben Sie das Klimagerät unter folgenden Temperaturbedingungen:

Heizbetrieb	Außentemperatur	: –15°C bis 15°C (Feuchttemp.)
	Raumtemperatur	: 15°C bis 28°C (Trockentemp.)

Wird das Klimagerät außerhalb der oben beschriebenen Betriebsbedingungen betrieben, kann sich der Sicherheitsschutz einschalten.

Toshiba Carrier (UK) Ltd
Porsham Close
Belliver Industrial Estate
Plymouth
Devon
United Kingdom
PL6 7DB

☎ +44 (0) 1752 753200
🖷 +44 (0) 1752 753222

1402285801R01-DE